



**La Red NicaSalud:
La Restauración de Actividades de Salud Comunitaria
después del Huracán Mitch
La Evaluación Final (Diciembre 1999 - Octubre 2001)**



Fernando Campos, MPH, MD
Joseph Valadez, PhD, MPH, ScD
William Vargas Vargas, MPH



Noviembre, 2001

Este documento ha sido elaborado por NGO Networks for Health y NicaSalud, en el marco del Convenio No. HRN-A-00-98-00011-00 firmado entre NGO Networks y USAID.

Copyright © 2002 by NGO Networks for Health. All rights reserved.
Additional copies may be obtained from:

NGO Networks for Health
2000 M Street NW, Suite 500
Washington, DC 20036
Tel. 202-955-0070
Fax 202-955-1105

www.ngonetworks.org
info@ngonetworks.org

Contenido

<u>INDICE DE FIGURAS Y GRAFICOS</u>	2
<u>INDICE DE TABLAS</u>	3
<u>SIGLAS</u>	4
<u>RESUMEN</u>	5
<u>INTRODUCCION</u>	10
<u>OBJETIVOS DEL PROYECTO</u>	10
<u>ÁREAS GEOGRÁFICAS</u>	11
<u>INTERVENCIONES DEL PROGRAMA</u>	13
<u>DISEÑO METODOLOGICO</u>	14
<u>Diseño de la Muestra</u>	15
<u>Elaboración de Cuestionarios</u>	16
<u>Capacitación de Personal</u>	16
<u>Procesamiento y Análisis de Datos</u>	17
<u>RESULTADOS</u>	19
<u>CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS</u>	19
<u>MATERNIDAD SEGURA Y CUIDADO DEL RECIEN NACIDO</u>	20
<u>Tarjeta de Salud Materna</u>	20
<u>Atención Prenatal</u>	20
<u>Vacuna Toxoide Tetánico</u>	21
<u>Hierro durante el Embarazo</u>	22
<u>Conocimientos de Signos de Peligro del Embarazo</u>	22
<u>Parto</u>	22
<u>Atención Post Natal</u>	24
<u>Cuidado de Recién Nacidos</u>	25
<u>ESPACIAMIENTO DEL EMBARAZO</u>	27
<u>SUPERVIVENCIA INFANTIL</u>	29
<u>Monitoreo del Crecimiento</u>	29
<u>Inmunización</u>	29
<u>Lactancia Materna y Alimentación Complementaria</u>	34
<u>Manejo de Casos de Diarrea</u>	37
<u>Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs)</u>	40
<u>VIH SIDA Y OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)</u>	42
<u>Sensibilización y Transmisión del VIH</u>	42
<u>Prevención del VIH</u>	43
<u>Otras ITS</u>	45
<u>Uso de Condón</u>	45
<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	46
<u>ANEXOS:</u>	47
<u>ANEXO 1: METODOLOGÍA LOAS. UNA BREVE HISTORIA Y DESCRIPCIÓN DE LOAS</u>	47
<u>Pasos para usar LOAS</u>	48
<u>Interpretación de los datos de LOAS</u>	49
<u>ANEXO 2. TABLA DE LOAS</u>	51

INDICE DE FIGURAS Y GRAFICOS

<u>FIGURA 1. MAPA DE NICARAGUA CON UBICACIÓN DEPARTAMENTAL DE MIEMBROS DE NICASALUD.....</u>	12
<u>GRÁFICO 1. PERSONA QUE ATENDIÓ EL PARTO. COMPARACIÓN LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs Y ONGS</u>	22
<u>GRÁFICO 2. LUGAR DE ATENCIÓN DEL PARTO. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs Y ONGS</u>	23
<u>GRÁFICO 3. COBERTURA DE VACUNACIÓN NIÑOS/NIÑAS 12-23 MESES. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs</u>	31
<u>GRÁFICO 4. COBERTURA DE VACUNACIÓN NIÑOS/NIÑAS 12-23 MESES. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. ONGS</u>	32
<u>GRÁFICO 5. TENDENCIA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. NIÑOS/NIÑAS DE 0-5 MESES, OPVs.....</u>	35
<u>GRÁFICO 6. CONSUMO DE ALIMENTOS Y LÍQUIDOS NIÑOS/NIÑAS 0-11 EN ÁREAS DE OPVs. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. ONGS.....</u>	35
<u>GRÁFICO 7. LACTANCIA MATERNA COMPLEMENTARIA MADRES CON NIÑOS/NIÑAS 12- 23 MESES. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs - ONGS</u>	36
<u>GRÁFICO 8. PRÁCTICA TRATAMIENTO DE DIARREA EN NIÑOS/AS DE 0-23 MESES. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs - ONGS.....</u>	37
<u>GRÁFICO 9. CONOCIMIENTO Y PREPARACIÓN DE SRO Y SEÑALES DE PELIGRO DE DESHIDRATACIÓN. MADRES CON NIÑOS/AS DE 12-23 MESES. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs - ONGS</u>	38

INDICE DE TABLAS

<u>TABLA 1: DEPARTAMENTOS Y MUNICIPIOS CUBIERTOS POR SOCIOS DE RED NICASALUD ..</u>	11
<u>TABLA 2A. INTERVENCIONES DE LAS OPVs</u>	13
<u>TABLA 2B. INTERVENCIONES DE LAS ONGs</u>	13
<u>TABLA 3. ÁREAS DE SUPERVISIÓN Y ENTREVISTAS POR ORGANISMO Y GRUPOS DE POBLACIÓN ENTREVISTADOS.....</u>	15
<u>TABLA 4. TAMAÑOS MÁXIMOS DE MUESTRA EN ESTUDIOS DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN DE OPVs Y ONGs.....</u>	17
<u>TABLA 5. CUIDADO PRENATAL. COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIOS DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL.....</u>	21
<u>TABLA 6. PARTO: PRÁCTICAS Y CONOCIMIENTOS DE OPVs Y ONGs SOCIAS DE NICASALUD. COMPARACIÓN ENTRE RESULTADOS DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL.....</u>	24
<u>TABLA 7. CUIDADO POST NATAL: PRÁCTICA Y CONOCIMIENTO. COMPARACIÓN DE RESULTADOS DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs Y ONGs.....</u>	25
<u>TABLA 8. CUIDADO DE RECIÉN NACIDOS. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL.....</u>	26
<u>TABLA 9. PLANIFICACIÓN FAMILIAR. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL.....</u>	28
<u>TABLA 10. MONITOREO DE CRECIMIENTO. COMPARACIÓN ENTRE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL.....</u>	29
<u>TABLA 11. DOSIS DE POLIO Y PENTAVALENTE. COMPARACIÓN ENTRE ENDESA 98, LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL DE OPVs DE NICASALUD</u>	31
<u>TABLA 12. INMUNIZACIÓN. COMPARACIÓN ENTRE LA LÍNEA DE BASE Y LA EVALUACIÓN FINAL.....</u>	33
<u>TABLA 13. LACTANCIA MATERNA Y ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA. COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL</u>	36
<u>TABLA 14. CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE ENFERMEDADES DIARRÉICAS AGUDAS. COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL.....</u>	39
<u>TABLA 15. CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA SOBRE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA). COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL....</u>	41
<u>TABLA 16. CONOCIMIENTO DE FORMAS DE TRANSMISIÓN DEL VIH. MUJERES: NICASALUD, OPVs Y ONGs</u>	42
<u>TABLA 17. CONOCIMIENTO DE FORMAS DE PREVENIR LA TRANSMISIÓN DE VIH. COMPARACIÓN ENTRE ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE Y EVALUACIÓN FINAL. OPVs Y ONGs SOCIAS DE NICASALUD.....</u>	43
<u>TABLA 18. CONOCIMIENTO SOBRE VIH/SIDA Y OTRAS ITS. COMPARACIÓN ENTRE LA LÍNEA DE BASE Y LA EVALUACIÓN FINAL.....</u>	44
<u>TABLA 19. USO DE CONDONES. COMPARACIÓN ENTRE EL ESTUDIO DE LÍNEA DE BASE Y LA EVALUACIÓN FINAL.....</u>	45

SIGLAS

ADP	Asociación para el Desarrollo de los Pueblos
ADRA	Agencia Adventista para el Desarrollo
AIEPI	Atención Integrada a Enfermedades Prevalentes de la Infancia
AS	Area de Supervisión
AT	Asistencia Técnica
BHR/PVC	Bureau of Humanitarian Response/Private Voluntary Cooperation (Oficina de Ayuda Humanitaria/Cooperación Privada Voluntaria)
CARE	Cooperative for American Relief Everywhere
CEPS	Centro de Estudios y Promoción Social
CRS	Catholic Relief Services
DPT	Difteria, Pertusis y Tétano
ENDESA 98	Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud (1998)
EDA	Enfermedad Diarréica Aguda
EU	Estados Unidos
FUNDEMUNI	Fundación para el Desarrollo de las Mujeres y la Niñez
G/PHN	Global Bureau/Population, Health and Nutrition (Oficina Global/Población, Salud y Nutrición)
HOPE	Proyecto HOPE
INPRHU	Instituto Nicaragüense de Promoción Humana
IRA	Infección Respiratoria Aguda
ITS	Infecciones de Transmisión Sexual
JNS	Jornadas Nacionales de Salud
LM	Lactancia Materna
LQAS	Lot Quality Assurance Sampling
MCN	Manejo de Casos de Neumonía
MINSA	Ministerio de Salud
MMR	Sarampión, Paperas, Rubéola
M&E	Monitoreo y Evaluación
Oesp	Objetivo Especial
ONGs	Organismos No Gubernamentales
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPVs	Organizaciones Privadas Voluntarias
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PCI	Project Concern International
PLAN	Plan International
POA	Partners of the Americas/Compañeros de las Américas
RAAN	Región Autónoma del Atlántico Norte
RI	Resultados Intermedios
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional
VIH/SIDA	Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida

RESUMEN

La Red NicaSalud inició en septiembre de 1999, como un proyecto financiado por USAID que combinó los esfuerzos de un grupo de organizaciones nacionales e internacionales presentes en el país, para restaurar y proteger la salud de la población afectada por el Huracán Mitch.

Actualmente la Red NicaSalud está formada por 16 organizaciones agrupadas en 3 sub redes: 1) Pacífico (León y Chinandega) integrada por los organismos ADP, PLAN, Fundación Hablemos de Nosotras, Save the Children y Centro de Mujeres Ixchen; 2) Las Segovias (Madriz, Estelí y Nueva Segovia) integradas por CARE, ADRA, CEPS, INPRHU Somoto, FUNDEMUNI y 3) Jinotega integrada por CRS, Project HOPE, Partners of the Americas, PCI, Alistar de Nicaragua y Compañeros de las Américas.

Cada organismo de la Red NicaSalud implementó proyectos de salud para poblaciones de alta prioridad (mujeres en edad fértil, niños menores de 5 años y adolescentes). Los proyectos estuvieron distribuidos en 31 municipios de 8 Departamentos del país, dando cobertura a población asentada en 736 comunidades y/o barrios.

Este documento presenta los resultados de la evaluación final realizada en septiembre del 2001 y los compara con estudios de línea de base realizados en diciembre de 1999 por las OPVs y en agosto del 2000 por las ONGs.

La metodología utilizada para la evaluación fue la misma que se usó para los estudios de línea de base: Lot Quality Assurance Sampling LQAS. NicaSalud coordinó una capacitación de refrescamiento y estandarización de los cuestionarios para la recolección de los datos.

El área geográfica de cada proyecto fue dividida en Áreas de Supervisión y se recopiló una muestra aleatoria sistemática de 19 observaciones en cada una de dichas Áreas de Supervisión para cada grupo poblacional definido por cada organización: Madres con niños/niñas 0-11 meses, madres con niñas/niños 12-23 meses, mujeres 15 a 49 años no embarazadas, hombres 15 a 49 años, adolescentes y jóvenes de 15 a 24 años. Los datos obtenidos fueron procesados en el programa EPIINFO.

MATERNIDAD SEGURA Y CUIDADO DEL RECIEN NACIDO

Atención Prenatal

En NicaSalud (OPVs y ONGs), el 59.7% de madres presentó su tarjeta de salud materna. De las que no presentaron su tarjeta, el 10.5% la habían perdido, el 3.6% la tenía en otra vivienda, el 12.1% mencionó que nunca había tenido y el restante 14% dijo que había entregado su tarjeta al MINSA.

Para todo NicaSalud, 55.7% de las madres recibió al menos una atención prenatal de personal calificado. Las madres con tarjetas de salud materna en NicaSalud tenían un promedio de 4.5 visitas con una mediana de 5. Para las OPVs se encontró un incremento en madres que se hicieron al menos un CPN, pasando de 46% a 61%. Para las ONGs la variación no fue significativa.

Según tarjeta de control prenatal, únicamente el 1.1% de mujeres en NicaSalud fueron vacunadas contra el tétanos, lo cual incluía 5% y 0.6% para las OPVs y ONGs

respectivamente. Estos resultados son más bajos que los de la línea de base, los cuales fueron 10% y 22%, respectivamente. Este resultado podría deberse a un sub registro de datos en la tarjeta de CPN. El 90.7% de mujeres con niños/niñas 0-11 meses mencionaron que la vacuna protege al recién nacido. Para las OPVs, el porcentaje fue 94%, un significativo aumento en relación con la línea de base (47%). Las ONGs mantuvieron un porcentaje similar al resultado de la línea de base (86%).

Para OPVs, el 86.4% de madres con niños/niñas 0-11 meses dijeron haber recibido hierro durante su más reciente embarazo, esto es un significativo aumento con respecto a la línea de base (71%).

El 33.1% de mujeres 15-49 años no embarazadas mencionaron al menos dos signos de peligro durante el embarazo. Las proporciones para OPVs y ONGs fueron 33% y 33.6%. Con respecto a la línea de base, las OPVs muestran un aumento significativo del 12%, mientras, las ONGs disminuyeron en 5.4%.

Parto

Para todo NicaSalud, el 62.8% de partos de madres con niños/niñas de 0-11 meses fueron atendidos por personal de salud calificado. Las OPVs muestran un aumento de 18.5% mientras las ONGs tuvieron un aumento de 16.2%.

En la evaluación final, en áreas de OPVs, la proporción de partos atendidos por parteras no cambió (24.2%). Sin embargo, en las zonas atendidas por ONGs, las parteras atendieron el 50% del total de nacimientos.

Para NicaSalud, el 60.6% de los partos fueron atendidos a nivel institucional, mientras el 39.2% ocurrieron en los hogares. Las OPVs presentaron un incremento de 13% en los partos institucionales con respecto a la línea de base. En contraste, las ONGs mostraron una proporción menor de partos institucionales en la línea de base y evaluación (35% y 39% respectivamente). El 32.6% de mujeres mencionaron 2 ó más signos de peligro del parto.

Atención Post Natal

La atención post parto de la mujer aumentó significativamente en 37% para las OPVs y 42.2% para las ONGs. Las OPVs también preguntaron a las madres si habían recibido planificación familiar durante la atención post natal. El 77.9% respondió de forma afirmativa, este resultado representa un aumento significativo cuando se compara con el 40% obtenido en la línea de base. Los resultados para OPVs muestran un aumento estadísticamente significativo en la proporción de madres que dijeron haber recibido Vitamina A después del parto (28% a 40.8%).

Cuidados del Recién Nacido

El 88% de madres con niños/niñas 0-11 meses, reportaron que en la primera semana de vida, sus niños/niñas no mostraron signos de complicaciones con el cordón umbilical. Las OPVs revelan un 10.4% de aumento sobre la línea de base (77% vs 87.4%), mientras las ONGs no aumentaron en ese indicador (91.5% vs 86.4%).

En NicaSalud, las madres con niños/niñas 0-11 meses reportaron que el 82.6% de los recién nacidos recibieron atención por personal calificado. Las OPVs (85.9%) alcanzaron un aumento del 15.9% sobre la línea de base, mientras las ONGs (78.7%) incrementaron la proporción en un 35.7%. Ambos resultados son estadísticamente significativos.

Espaciamiento del Embarazo

El 61.1% de mujeres entre 15 y 49 años no embarazadas usan métodos anticonceptivos. Entre las mujeres que residían en las áreas de las OPVs, el 69.4% usaron un método anticonceptivo, lo cual es un aumento de 13.4% sobre el resultado de la línea de base. El 96.8% de éstas mujeres mencionaron al menos 3 métodos anticonceptivos. Para las OPVs fue 98.2% que representa un incremento de 35%.

Los principales métodos anticonceptivos mencionados fueron: Pastillas 90.1%, Inyecciones 87.6% y Condón 79.9%. Con respecto al conocimiento de dónde obtiene métodos anticonceptivos, el 90.7% de las mujeres mencionaron al menos un lugar. Los lugares más frecuentemente mencionados fueron: Centro de Salud (53.3%), Puesto de Salud (41.6%) y farmacias (12.4%). De las mujeres que dijeron no usar ningún método el 13.7% señaló que era difícil obtenerlos y un 6.8% no conocía ningún método.

SUPERVIVENCIA INFANTIL

Monitoreo del Crecimiento

El 89.1% de las madres mostraron tarjeta de control y crecimiento del niño/niña, lo que indica que fueron llevados al menos una vez al establecimiento de salud del MINSA para monitoreo de crecimiento. Las OPVs y ONGs exhibieron incrementos sobre sus líneas de base (78% a 89.1% y 81.7% a 89.6% respectivamente). El 73.6% habían tenido su sesión de monitoreo de crecimiento en los últimos dos meses. Las OPVs mantuvieron su porcentaje de 73% de línea de base, mientras las ONGs lograron un significativo incremento de 21%.

Inmunización

Un alto porcentaje (94.6%) de todas las madres entrevistadas con niños/niñas de 12 a 23 meses mostraron la tarjeta de vacunación de su niño/niña, lo cual representa un incremento con respecto a la línea de base para OPVs y ONGs.

La cobertura de BCG en NicaSalud fue de 91.1%. La cobertura entre OPVs fue de 91.7%, lo cual es un aumento significativo en relación con el 82% de la línea de base. La cobertura también aumentó entre las ONGs (86% a 90.3%).

La vacuna Pentavalente resultó con una cobertura de 89%. La comparación de esta vacuna se hace con DPT, que es la vacuna que se utilizaba anteriormente. Tanto OPVs y ONGs muestran un incremento de 13.1% y 5.9% respectivamente.

La cobertura de MMR para NicaSalud fue de 83.9%. Las OPVs tuvieron un incremento de 9.8% y las ONGs 4.9% sobre la línea de base.

Para considerarse completamente vacunado, un niño/niña necesita haber tenido el esquema básico completo, es decir, una dosis de BCG y al menos tres dosis de polio y tres dosis de pentavalente. La cobertura con este criterio fue de 88%. Las OPVs lograron un aumento de 17.2%, mientras las ONGs aumentaron la proporción en 11.8%.

Lactancia Materna y Alimentación Complementaria

En áreas de OPVs, el 76.4% de madres con niños/niñas 0-11 meses reportaron haber iniciado la lactancia materna en la primera hora después de nacido, lo cual es un incremento estadísticamente significativo de 13.4% con respecto a la línea de base. Las ONGs no reportaron datos para este indicador.

El 61.1% de niños/niñas 0-5 meses recibió lactancia materna exclusiva. En áreas de OPVs, la lactancia materna exclusiva aumentó en 27.4% con respecto al 35% de la línea de base. Conforme avanza la edad del niño/niña, además de leche materna, una mayor proporción tiende a consumir otros líquidos y sólidos, especialmente a partir de los 3 meses de edad.

En NicaSalud, el 64.8% de madres con niños/niñas 12-23 meses todavía están dando lactancia materna. Las OPVs tuvieron un incremento de 13% respecto a la línea de base, mientras en áreas de ONGs ocurrió un incremento de 13.8%.

Manejo de casos de diarrea

El 24.6% de madres con niños/niñas 0-23 meses reportaron que su niño/niña tuvo diarrea en las dos semanas previas a la entrevista. Las OPVs reportaron un 24.6% y las ONGs 24.7%, los cuales son prevalencias de diarrea significativamente más pequeñas que las reportadas durante las respectivas líneas de base.

Cuando se preguntó a las madres qué tipo de tratamiento le daban a sus niños/niñas para la diarrea, el 59.4% dijeron que usaban suero oral. Las OPVs mostraron un significativo incremento en relación con la línea de base (19% a 60%). Las ONGs también mostraron un aumento, aunque este no era significativo.

El 38.8% de madres entrevistadas tenían suero oral en su casa al momento de la entrevista. Además, cuando se le preguntó a la madre dónde conseguían este producto si lo necesitaban, las respuestas en orden de frecuencia fueron: Casa Base o Unidades de Rehidratación Oral Comunitaria (44.6%), Centros de Salud (44.1%), promotores de salud (33.7%) y puestos de salud (17%).

Para la línea de base, las OPVs consideraron una preparación correcta del suero oral cuando la madre mencionó y realizó 3 pasos (uso de un sobre de suero, uso de un litro de agua y mezclar hasta diluirlo completamente). En la evaluación, mostraron un significativo incremento en la preparación de suero, de 43% a 77.9%.

Las ONGs requerían que las madres mencionaran cinco pasos (lavado de manos, hervir o clorar el agua, usar un sobre de suero, usar un litro de agua y mezclar hasta diluirlo completamente). En la evaluación, el 53.8% mencionó los 5 pasos, lo cual es un incremento de 45.8% sobre el 8% de la línea de base. Cuando se valoró la práctica, el 72.2% de madres lo preparó correctamente (con los 5 pasos), lo cual es un incremento de 61.2% en relación con el 11% de la línea de base.

El 78.8% de madres entrevistadas para NicaSalud mencionaron al menos dos signos de peligro. Para las OPVs, el 77.8% de madres conocían dos o más signos de peligro, un significativo aumento respecto al 43% de la línea de base.

Infección Respiratoria Aguda

Casi la mitad (48.2%) de madres con niños/niñas 0-23 meses reportaron que sus niños/niñas habían tenido una infección respiratoria (tos y respiración rápida) en las dos semanas previas a la entrevista. Para las OPVs y ONGs la prevalencia de enfermedades respiratorias fue similar: 50.4% y 47.3% respectivamente.

Se le preguntó a la madre con niños/niñas de 0 a 11 meses acerca de signos de peligro de IRA en un niño/niña que la haría visitar con urgencia una unidad de salud. Las OPVs consideraron tres signos de peligro (respiración rápida, hundimiento de costillas y no puede tomar o mamar), obteniendo un incremento de 30% con respecto a la línea de base (de 5% a 35%). Para las ONGs hubo una disminución de 39%.

El 71% de madres con niños/niñas con infecciones respiratorias buscaron ayuda o tratamiento en una unidad de salud. En la línea de base las OPVs tuvieron 32% y en la evaluación aumentó a 71.5%. Mientras el incremento en OPVs es significativo, no hubo una diferencia significativa para las ONGs, con 70.8% en el estudio de línea de base y 65.9% en la evaluación.

VIH SIDA Y OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

El 97.6% de mujeres entrevistadas por OPVs dijo haber oído del VIH/SIDA. La principal forma de transmisión mencionada fue a través de relaciones sexuales con 91.2%. Menos de la mitad de los informantes mencionaron otras formas de transmisión.

El 65.9% de mujeres mencionaron al menos 2 formas que una persona puede prevenir la transmisión del VIH. Estos porcentajes representan un incremento respecto a la línea de base: OPVs (47.4%) y ONGs (26.6%). Las formas de prevención mencionadas tienen que ver con relaciones sexuales; en primer lugar se encuentra el uso de condón (73.9%). Las otras formas mencionadas van de 2.9% a 35.2% en la evaluación.

Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)

En NicaSalud, el 74.9% de mujeres 15-49 años no embarazadas mencionó que conoce otras infecciones que se transmiten a través de las relaciones sexuales, además del VIH. Las OPVs obtuvieron un incremento de 18% con respecto a la línea de base. Para las ONGs el incremento fue de 36.4%. Las ITS más mencionadas fueron: Infecciones gonocócicas (67%), sífilis (63.4%), condilomatosis (24.1%), pediculosis (9.4%) y la tricomoniasis (8.4%).

Para todo NicaSalud, el 83.5% de mujeres mencionó establecimientos dónde pueden obtener condones, sin embargo, solamente el 6.5% de ellas dijeron haberlo utilizado con su pareja durante la última relación sexual.

INTRODUCCION

En septiembre de 1999, USAID/Nicaragua aprobó fondos para implementar proyectos de salud dirigidos a ayudar a la población nicaragüense localizada en el norte y noroeste del país, que un año antes había sido afectada por el Huracán Mitch. Estos fondos fueron canalizados a través de un acuerdo cooperativo con NGO Networks for Health, quienes apoyaron la iniciativa de formar la Red NicaSalud en Nicaragua.

La Red NicaSalud inició como un proyecto que combinó los esfuerzos de un grupo de organizaciones nacionales e internacionales presentes en el país, para restaurar y proteger la salud de la población afectada por el Huracán Mitch, de acuerdo a los lineamientos y objetivos de USAID.

Cada organismo de la Red NicaSalud implementó proyectos de salud para poblaciones de alta prioridad (mujeres en edad fértil, niños menores de 5 años y adolescentes). Los proyectos estuvieron distribuidos en 31 municipios de 8 Departamentos del país, dando cobertura a población asentada en 736 comunidades y/o barrios.

La duración de los proyectos de las OPVs fue de dos años y de poco más de un año para las ONGs.

Este documento presenta los resultados de la evaluación final realizada en septiembre del 2001 y los compara con estudios de línea de base realizados en 1999 por las OPVs y en el 2000 por las ONGs.

OBJETIVOS DEL PROYECTO

El plan de reconstrucción post-huracán Mitch de USAID/Nicaragua es sumado por su Objetivo Especial (OEsp) *Reconstrucción Rápida y Recuperación Sostenible en Áreas Afectadas por el Huracán Mitch*. El resultado intermedio específico (RI) en salud pública propuesto por el OEsp es "Situación de salud de familias afectadas por el Huracán Mitch mantenida o mejorada".

De acuerdo a lo solicitado por USAID/Nicaragua, NicaSalud propuso actividades para trabajar bajo el RI1.1: *Incremento en el acceso a servicios en salud en áreas afectadas por el Huracán Mitch*. Así es como la planificación del trabajo de NicaSalud se encaminó a restaurar los servicios primarios en salud en los componentes de: inmunizaciones, supervivencia infantil y salud reproductiva en pequeñas comunidades y áreas rurales afectadas por el Huracán Mitch. La Misión de USAID solicitó que el énfasis fuera puesto en "educación en salud, monitoreo, prevención y tratamiento de malaria, dengue, cólera, leptospirosis y otras enfermedades infecciosas".

ÁREAS GEOGRÁFICAS

Las organizaciones que conforman la Red NicaSalud están localizadas en los Departamentos del norte y noroeste del país, como se muestra en la Tabla 1. (ver mapa en la siguiente página).

Tabla 1: Departamentos y municipios cubiertos por socios de Red NicaSalud

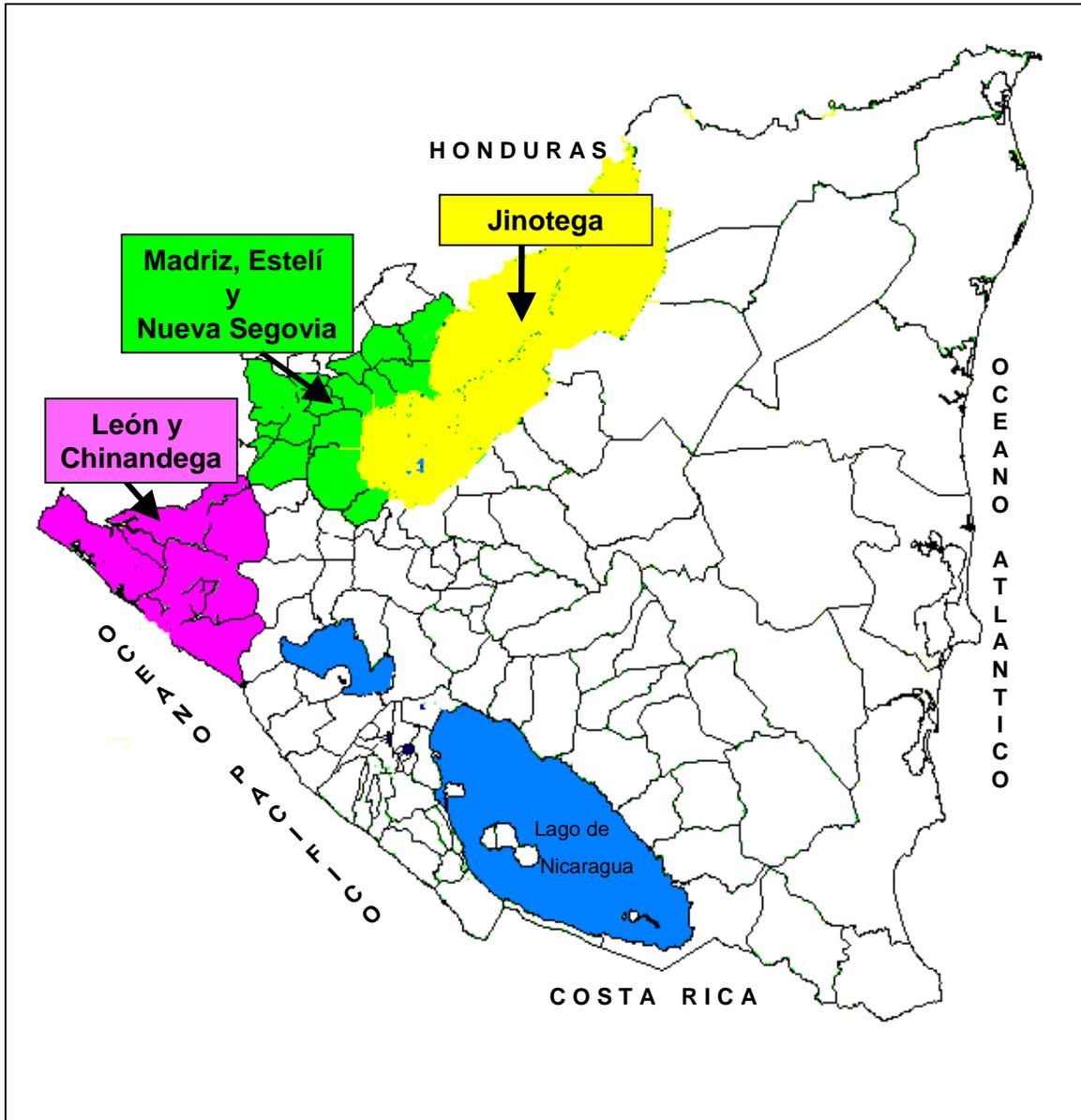
Departamento	Organismo	Municipios
Madriz	ADRA	Totogalpa, Yalagüina, San Lucas, Palacagüina
	INPRHU Somoto	San José de Cusmapa
Estelí	CARE	Pueblo Nuevo, La Trinidad, Condega, San Juan de Limay, San Nicolás, Estelí
	IXCHEN*	Estelí
Nueva Segovia	CEPS	Ocotal
	FUNDEMUNI	Quilalí
Jinotega	CRS	Wiwilí
	Project HOPE	Wiwilí, Pantasma, Jinotega Rural
	Partners	Jinotega Rural
	PCI	Yalí, La Concordia, San Rafael del Norte, Pantasma
	Compañeros de las Américas	Jinotega Periurbano
Chinandega	PLAN	Puerto Morazán, Tonalá
	Save the Children**	Posoltega, Chinandega, Chichigalpa, El Realejo
	ADP	Villa Nueva
	Fundación Hablemos de Nosotras	El Viejo
	IXCHEN	Chichigalpa
León	Save the Children	Malpaisillo, Quezalaguaque, Telica
	IXCHEN	Malpaisillo
Matagalpa	IXCHEN	San Isidro
RAAN	Alistar de Nicaragua	Waspán

* IXCHEN está presente en cuatro zonas diferentes.

** Save the Children está presente en dos Departamentos del noroeste del país.

Con excepción de los proyectos del CEPS y Compañeros de las Américas, todos los proyectos se ejecutaron en comunidades rurales de los municipios mencionados. CEPS ejecutó su proyecto en el área urbana del municipio de Ocotal y Compañeros de las Américas en el área periurbana del municipio de Jinotega.

Aunque la tabla muestra que algunos municipios son compartidos entre organizaciones socias, ellas intervinieron en diferentes comunidades.



<p>Sub Red Pacífico, León y Chinandega ADP, PLAN, Fundación Hablamos de Nosotras, Save the Children, Centro de Mujeres IXCHEN</p>	<p>Sub Red Las Segovias, Madriz, Estelí y Nueva Segovia CARE, ADRA, CEPS, INPRHU Somoto, FUNDEMUNI, Centro de Mujeres IXCHEN</p>	<p>Sub Red Norte, Jinotega CRS, Project HOPE, Partners of the America, PCI, Alistar de Nicaragua, Compañeros de las Américas</p>
--	---	---

INTERVENCIONES DEL PROGRAMA

Las Tablas 2a y 2b listan las intervenciones implementadas por cada organización.

Las intervenciones listadas reflejan los objetivos de cada organización, tal y como se presenta en sus propuestas.

Tabla 2a. Intervenciones de las OPVs

Tipo de intervención	ADRA	CARE	CRS	PLAN	PCI	HOPE	Partners	SAVE
Lactancia Materna y Nutrición Infantil	*	*	*	*	-	*	*	*
Atención a niño enfermo: EDA/IRA	*	*	*	*	-	*	*	*
Atención Prenatal	*	*	-	*	*	*	*	*
Atención del Parto y del Recién Nacido	-	*	-	*	*	*	*	*
Atención Postnatal	-	*	-	*	*	*	-	*
Espaciamiento del embarazo	*	*	-	*	*	-	-	*
Inmunización	*	-	*	*	-	*	*	*
ITS/VIH/SIDA	*	*	-	-	*	-	*	*

* = Hizo intervención

Tabla 2b. Intervenciones de las ONGs

Tipo de intervención	Hablemos	ADP	INPRHU	CEPS	IXCHEN	FUNDEMUNI	Compañeros	Alistar
Lactancia Materna y Nut. Infantil	*	*	*	-	-	-	*	-
Atención a niño enfermo: EDA/IRA	*	*	*	-	-	*	*	-
Atención Prenatal	*	*	*		*	*	-	*
Atención del Parto y del Recién Nacido	*	*	*	-	*	*	-	*
Atención Postnatal	*	*	*	-	*	*	-	*
Espaciamiento del embarazo	-	-	-	*	*	-	-	*
Inmunización	*	*	*	-	-	*	*	-
ITS/VIH/SIDA	*	-	-	*	*	-	-	*

* = Hizo intervención

DISEÑO METODOLÓGICO

La herramienta utilizada para la evaluación fue la misma utilizada para los estudios de línea de base: Lot Quality Assurance Sampling LQAS (Wolfe y Black 1989; Valadez 1991; Robertson, Anker et al. 1997; Valadez et al. 2000). LQAS es un método simple y rápido que usa pequeños tamaños de muestra para determinar la situación inicial, cobertura y calidad de proyectos o intervenciones. Este puede ser aplicado en diferentes niveles y áreas de trabajo como son: Puestos de Salud, Casas Base, Barrios, etc., permitiendo identificar de manera rápida y precisa las prioridades dentro de un Área de Supervisión (AS), los datos pueden analizarse y utilizarse fácilmente para tomar decisiones gerenciales inmediatas en las Áreas de supervisión. Además, permite sumar los datos obtenidos de las AS para calcular promedios. (Ver Anexo 1)

Existen tres ventajas principales del muestreo LQAS sobre el muestreo por conglomerado, que es otro método usado a menudo por los organismos e instituciones.

1. Además de permitir el cálculo de una cobertura promedio convencional para un área de programa, los gerentes de programa pueden determinar el desempeño relativo de las diferentes áreas de supervisión que conforman la totalidad del área de influencia. Por ejemplo, un área típica del programa de un organismo puede incluir a cientos de comunidades con una población total de varios miles de personas. Para manejar la implementación del programa, toda el área de influencia es dividida en áreas de supervisión (ASs). Cada AS es manejada por un supervisor, que puede ser una enfermera, una partera, un promotor de salud experimentado, o cualquier otro individuo. Con LQAS, cada supervisor puede determinar el desempeño relativo de las mismas para llegar a un punto de referencia de desempeño anual.
2. LQAS permite un tamaño de muestra más pequeño que el muestreo por conglomerado para emitir juicios. Con una muestra de 19 individuos se puede juzgar si se ha alcanzado una meta en determinada AS. Para calcular una proporción de cobertura se suman las muestras individuales de 19 de cada AS y se calcula un promedio. En la aplicación convencional del muestreo por conglomerado se requiere un tamaño de muestra de 300.
3. Dado que LQAS necesita una muestra pequeña para juzgar si el desempeño de un trabajador de salud u otro indicador en la población alcanza un estándar predeterminado, la recolección de datos no compite seriamente con el tiempo que los recursos humanos tienen asignado a otras actividades de prestación de servicios en salud. Los trabajadores de la salud en los países en vías de desarrollo a menudo tienen exceso de trabajo y necesitan herramientas de gestión que puedan ser comprendidas fácilmente dentro de su propio contexto cultural.

Diseño de la Muestra

El área geográfica de cada proyecto fue dividida en Áreas de Supervisión (AS). Las AS se definen de acuerdo a características propias que presenta cada proyecto, tomando como criterios: Número de comunidades, población, situación geográfica, pero, sobre todo el flujo administrativo-gerencial que tiene el proyecto; es por eso su nombre de área de supervisión. Para todo NicaSalud, la sumatoria de AS es de 70.

Se recopiló una muestra aleatoria sistemática de 19 observaciones en cada AS para cada grupo poblacional definido por cada organización. La tabla 3 muestra el número de entrevistas por organización y por grupo poblacional.

Las entrevistas fueron realizadas en las viviendas aleatoriamente seleccionadas, siempre que se encontraran personas de los grupos poblacionales definidos: Madres con niños/niñas 0-11 meses, madres con niñas/niños 12-23 meses, mujeres 15 a 49 años no embarazadas, hombres 15 a 49 años, o adolescentes. Si no se encontraban personas de estos grupos de población, se procedía a visitar la casa más cercana y así sucesivamente hasta completar el juego de cuestionarios.

Si se encontraba más de una persona del mismo grupo de población en una misma vivienda, el informante era seleccionado aleatoriamente. Un caso especial es cuando en una misma vivienda se encontraban dos niños/niñas de los grupos de población definidos (0-11 y 12-23 meses), en esta situación se hizo una selección aleatoria de uno de ellos. Nunca se entrevistó a la misma madre dos veces y nunca se realizó un mismo tipo de entrevista a dos personas de una misma vivienda.

Tabla 3. Áreas de Supervisión y Entrevistas por Organismo y Grupos de Población entrevistados

Organismo	# AS	Grupo de población entrevistado						Total de Entrevistas
		Madres con Niños/Niñas 0-11	Madres con Niños/Niñas 12-23	Mujeres 15-49 No Embarazadas	Hombres 15-49	Adolesc. 15-19	Adolesc. 12-24	
ADRA	4	X	X	X	-	-	-	228
CARE	6	X	X	X	-	-	-	342
PCI	4	X	-	X	X	-	-	228
Partners	4	X	X	X	-	-	-	228
HOPE	4	X	X	X	-	-	-	228
CRS	4	X	X	-	-	-	-	152
PLAN	6	X	X	X	-	-	-	342
SAVE	7	X	X	X	-	-	-	399
ADP	4	X	X	-	-	-	-	152
Hablemos	4	X	X	X	X	-	-	304
IXCHEN	4	-	-	-	-	-	X	228
INPRHU	4	X	X	X	-	-	-	228
CEPS	4	-	-	-	-	X	-	228
FUNDEMUNI	3	X	X	X	-	-	-	171
Compañeros	4	X	X	-	-	-	-	152
Alistar	4	X	-	X	-	-	-	152
TOTAL	70	1178	1026	950	152	228	228	3762

La recolección de datos se realizó del 17 de septiembre al 2 de octubre del 2001. En promedio, cada organización tomó un tiempo de 5 días para recopilar los datos en las comunidades. El tiempo fue de acuerdo a la complejidad y número de cuestionarios

utilizados por cada organización. En este proceso participó el equipo técnico del proyecto compuesto por gerentes de proyectos, supervisores y promotores; y el equipo técnico de NicaSalud que participó en calidad de supervisor acompañante.

Elaboración de Cuestionarios

Se utilizaron cuatro cuestionarios, que en su conjunto forman un juego de cuestionarios. Cada uno corresponde a un universo muestral particular. Estos son:

- ❑ Madres con niño/niña 0-11 meses
- ❑ Madres con niño/niña 12-23 meses
- ❑ Mujeres en edad reproductiva 15-49 años, no embarazadas
- ❑ Hombres en edad reproductiva 15-49 años.

Los cuestionarios utilizados para los estudios de línea de base se utilizaron como base para diseñar los cuestionarios de la evaluación. Para estandarizar estos instrumentos para todas las organizaciones, los cuestionarios fueron compartidos con todas las organizaciones, quienes revisaron y aprobaron su contenido, primero de forma independiente a través de sesiones de trabajo entre miembros del equipo técnico de NicaSalud con cada organismo y por último, en un taller de capacitación se finalizó el contenido.

Las organizaciones CEPS e Ixchen utilizaron cuestionarios dirigidos a la población que intervinieron: hombres y mujeres adolescentes de 15 a 19 años y de 15 a 24 años respectivamente.

Capacitación de Personal

NicaSalud organizó 4 talleres para capacitar 116 miembros de los equipos técnicos de los proyectos sobre métodos de recolección de datos. Los talleres fueron facilitados por el Especialista en M&E de NicaSalud, el Asesor Principal de M&E de Networks y un profesional especialista en el uso de la metodología LQAS. La capacitación fue organizada de manera que 7 miembros de las organizaciones socias de NicaSalud participaron como capacitadores. Ellos y ellas habían recibido capacitaciones en varios talleres anteriores y habían tenido experiencia en la aplicación de la metodología, con lo que estaban listos en esta ocasión para facilitar la capacitación. También en el proceso de capacitación se contó con el apoyo del equipo técnico de NicaSalud.

El calendario y distribución de los 116 participantes en la capacitación fue el siguiente:

10-12 de septiembre, 2001	Nueva Segovia	33 participantes
17-18 de septiembre, 2001	Jinotega	23 participantes
17-18 de septiembre, 2001	Jinotega	23 participantes
19-20 de septiembre, 2001	León	37 participantes

Dada la cantidad de participantes en la sub red Jinotega, el grupo se dividió en dos, con capacitación simultanea el mismo día. Los temas cubiertos en todas las capacitaciones se enfocaron especialmente en el manejo de principios y conceptos básicos de la metodología LQAS; validación y estandarización en el manejo de los instrumentos con los que se recopilaron los datos.

Procesamiento y Análisis de Datos

Los datos de los cuestionarios fueron entrados en una base de datos, utilizando EPI INFO, Versión 6.04d. Cada cuestionario se introdujo dos veces para identificar errores en la entrada de datos. Además se realizaron pruebas de rango, como parte de la limpieza de datos.

Los datos fueron ponderados por el tamaño de población de las áreas de supervisión, utilizando el *método de ajustes directos*. Aunque la ponderación no es necesaria cuando se hacen juicios de LQAS en un área de supervisión, éste se utiliza cuando los datos son agregados para calcular la cobertura para todas las áreas de NicaSalud, un área geográfica o un área de influencia de una organización.

Si no se hace la ponderación, una muestra de 19 puede sobre o subestimar la cobertura para una organización, dependiendo de los tamaños de población de las diferentes Áreas de Supervisión. La ponderación de los datos permitió eliminar esta distorsión.

Para éstos análisis agregados la población total entrevistada formó el denominador. Sin embargo; no todas las organizaciones midieron cada indicador. Esto debido a que las intervenciones implementadas difieren entre ellas.

El estudio de línea de base de las OPVs fue realizado en diciembre de 1999, mientras el de las ONGs en agosto del 2000. Ambos tipos de organizaciones utilizaron el método de LQAS. En ambos estudios de línea de base se utilizaron 4 grupos de población (madres con niños/niñas 0-11 meses, madres con niños/niñas de 12-23 meses, mujeres de 15- 49 años no embarazadas y hombres 15- 49 años). Seguidamente, se presentan los tamaños de muestra de los grupos informantes.

Tabla 4. Tamaños Máximos de Muestra en Estudios de Línea de Base y Evaluación de OPVs y ONGs

Grupo Informante	Línea de Base		Evaluación 2001	
	OPVs	ONGs	OPVs	ONGs
Madres de niños/niñas 0-11 meses	532	361	665	361
Madres de niños/niñas 12-23 meses	532	361	665	361
Mujeres (no embarazadas) 15-49 años	532	531	665	285
Hombres 15-49 años	532	76	76	76

En la evaluación, los tamaños de muestra cambiaron entre OPVs y ONGs, como se observa en la tabla anterior. Las razones para estos cambios son que las OPVs y ONGs aumentaron el número de Áreas de Supervisión que tenían (lo cual resultó en más datos de recolectar) o decidieron reducir el número de actividades que estaban implementando. Este último cambio es importante, ya que sugiere la diferencia básica entre los datos de la línea de base y la evaluación. No todas las variables que midieron las OPVs/ONGs en la línea de base continuaron para ser medidas en la evaluación, la razón es que dejaron de ser relevantes para sus programas. El dramático ejemplo de esto, está en el grupo informante de hombres. Aunque las OPVs, muestrearon 532 hombres en la línea de base, en la evaluación muestrearon únicamente 76, debido a que las actividades dirigidas a hombres no se incluyeron en sus programas.

Al menos que un indicador sea reportado para un grupo de OPVs/ONGs, no se incluye en este informe. Habría poca validez en comparar datos de una línea de base nacional con datos de evaluación que no son representativos del área de NicaSalud. Para los propósitos de este informe, los indicadores con tamaños de muestra menores a $n=200$ no son reportados. Hay unas pocas excepciones a esta regla. Otras excepciones a esta regla son los análisis de sub-muestras. Como resultado de esta decisión, los indicadores concernientes a hombres de 15-49 no son incluidos en este informe.

RESULTADOS

Los resultados son presentados para NicaSalud como un todo. Los datos incluyen información de 8 Organismos Privados Voluntarios (OPVs) internacionales y 8 Organismos No Gubernamentales (ONGs) nacionales. Sin embargo, como los proyectos de OPVs fueron implementados en 2 años y los de las ONGs en un año, se realizaron análisis estratificados de estos grupos organizacionales.

Los resultados se presentan en cuatro secciones:

- ❑ Maternidad segura y cuidado del recién nacido
- ❑ Espaciamiento del Embarazo
- ❑ Supervivencia Infantil
- ❑ VIH/SIDA y otras ITS

Se presentan tablas que muestran resultados de línea de base y evaluación para cada grupo organizacional (OPVs vs ONGs). También hay una columna indicando si la diferencia entre las medidas de línea de base y evaluación es estadísticamente significativa. Cuando los tamaños de muestra de la evaluación son muy pequeños, no se realizan comparaciones de datos de línea de base y evaluación.

CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS

El promedio de edad de las mujeres fue 28.1, el 79.4% de mujeres tenían un compañero estable. El estado civil fue: unión libre 44%, casadas 35.4%, solteras 17.6% y otras categorías 4%.

El 65.6% de hombres tenían compañera. En orden de frecuencia, la categoría del estado civil para este sexo fue: solteros 34.4%, casados 32.5% y unión libre 33.1%.

El proyecto implementado por el Centro de Estudios y Promoción Social (CEPS) se dirigió a adolescentes hombres y mujeres de 15 a 19 años de edad. La edad promedio para hombres fue de 17 y 16.8 para mujeres, el 10.7% de mujeres dijeron tener un compañero (3.9% casadas y 6.8% en unión libre) y el 3.9% de hombres dijeron tener una compañera en unión libre.

El proyecto implementado por el Centro de Mujeres Ixchen se dirigió a adolescentes y adultos jóvenes, mujeres y hombres comprendidos entre los 15 y 24 años de edad.

El promedio de edad de las madres con niños/niñas 0-11 y 12-23 meses de edad fue de 24.5 y 25.7 años respectivamente. La edad promedio de niños/niñas del primer grupo fue de 5.3 meses y en el segundo fue de 17.3 meses.

MATERNIDAD SEGURA Y CUIDADO DEL RECIEN NACIDO

Esta sección presenta los resultados de entrevistas con madres de niños/niñas 0-11 meses, en indicadores concernientes a cuidado prenatal, parto y postparto.

Tarjeta de Salud Materna

En NicaSalud (OPVs y ONGs), el 59.7% de madres presentó su tarjeta de salud materna al entrevistador/entrevistadora. De las madres restantes, el 10.5% habían perdido su tarjeta, el 3.6% la tenía en otra vivienda y únicamente el 12.1% mencionó que nunca había tenido tarjeta. Este último porcentaje se puede aproximar al número de mujeres que no tenían acceso a cuidados de salud. El restante 14% dijo que había entregado sus tarjetas al MINSA.

Entre las OPVs, la proporción de madres con tarjetas aumentó de 56% a 63.1%. Durante el estudio de línea de base de OPVs, los entrevistadores/entrevistadoras dijeron que algunas mujeres manifestaron que no tenían tarjeta debido a que se la habían dado a la Unidad de Salud del MINSA. En la evaluación, esta información se incluyó en el cuestionario como una opción de respuesta.

Entre las ONGs la proporción encontrada en la línea de base (45.3%) no cambió sustancialmente durante la evaluación (46.1%). De todas las madres que no presentaron la tarjeta de control materno, el 37.8% dijo que se debía a que se la habían entregado al MINSA.

Considerando el alto porcentaje de madres sin tarjeta de salud materna, NicaSalud ha propuesto al MINSA una iniciativa para crear y desarrollar una tarjeta materna para uso comunitario.

Atención Prenatal

En la evaluación de NicaSalud, cerca de la mitad de las madres (55.7%) recibió al menos una atención prenatal de personal calificado. De acuerdo a registros de ENDESA 98 (Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud de 1998), el 84% de los embarazos en los 5 años anteriores a la encuesta tuvo al menos un control prenatal, porcentaje mayor a lo encontrado por NicaSalud. Sin embargo, los datos recopilados por NicaSalud y ENDESA 98 usaron diferentes estándares. NicaSalud usó la información de las tarjetas de salud materna y ENDESA 98 además de tarjetas uso reportes verbales de madres. Por lo tanto, los resultados no son comparables. ENDESA 98 muestreó toda Nicaragua y NicaSalud muestreó solo sus áreas de intervención.

Los datos de OPVs muestran un aumento en la proporción de madres que tuvieron al menos un control prenatal: 46% en la línea de base y 61% en la evaluación. No se detectó un cambio significativo para ONGs, ya que la proporción de madres con al menos una atención prenatal había aumentado en un 2.4%.

Como la recomendación del MINSA es que las mujeres tengan al menos 4 atenciones prenatales, los datos fueron analizados para este indicador. Las madres con tarjetas de salud materna en NicaSalud tenían un promedio de 4.5 visitas con una mediana de 5. Este último resultado es similar a ENDESA 98, el cual reportó una mediana de 5.1 atenciones prenatales.

El significativo aumento en atención prenatal puede ser atribuido a la formación de clubes de mujeres embarazadas y al desarrollo de sus planes de parto. Las OPVs promocionaron estas actividades en coordinación con redes comunitarias y la red de servicios de salud del MINSA local. En ambas actividades, se hizo énfasis en promocionar conductas saludables, especialmente, en la búsqueda de atención oportuna.

El éxito de estas actividades puede ser atribuido a las parteras capacitadas y brigadistas de salud, quienes buscaban mujeres embarazadas y las referían a las unidades de salud del MINSA.

Tabla 5. Cuidado Prenatal. Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	n	%	n	%	
Madres con niños/niñas 0-11 meses, que mostraron tarjeta de CPN	56%	532	63%	662	7%	NO	45%	360	46%	359	1%	NO
Madres con niños/niñas 0-11 meses que recibieron hierro durante el embarazo	71%	532	86.4%	305	15.4%	SI	83.8%	228	NA	NA	NA	NA
Madres con niños/niñas 0-11 meses que recibieron al menos una atención prenatal durante el embarazo	46%	532	61%	573	15%	SI	44%	318	46%	359	2%	NO
Madres con niños/niñas 0-11 meses vacunados con TT, según tarjeta materna	10%	532	5%	662	-5%	SI	22%	324	0.6%	359	-21.4%	NO
Madres con niños/niñas 0-11 meses que mencionaron que TT protege al niño/niña	47%	532	94%	399	47%	SI	85%	190	86%	282	1%	NO
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que conocen 2 o más signos de peligro durante el embarazo	21%	532	33%	665	12%	SI	39%	646	33.6%	285	-5.4%	NO

NA= No Aplica

Vacuna Toxoide Tetánico

El criterio para juzgar adecuada vacunación de toxoide tetánico es que la mujer reciba al menos dos vacunas durante el embarazo o cinco dosis en su vida. La vacuna tenía que estar anotada en la tarjeta de salud materna o tarjeta de vacunación. Usando este estándar, únicamente el 1.1% de mujeres en NicaSalud fueron vacunadas, lo cual incluía 5% y 0.6% para las OPVs y ONGs respectivamente. Estos resultados son más bajos que los de la línea de base, los cuales fueron 10% y 22%, respectivamente. Sin embargo, hay un marcado subregistro de datos para este indicador. La tarjeta de control prenatal no tiene espacio para anotar todas las dosis aplicadas antes y durante el embarazo. Solo hay un espacio para anotar una dosis, la cual es normalmente aplicada durante las atenciones prenatales. Este resultado enfatiza la necesidad de desarrollar

una estrategia para garantizar que la información de salud materna esté contenida en un documento manejado por la misma mujer, en la comunidad.

El 90.7% de mujeres con niños/niñas 0-11 meses mencionaron que la vacuna protege al recién nacido. Para las OPVs, el porcentaje fue 94%, un significativo aumento en relación con la línea de base (47%). Para las ONGs este fue de 86%, un porcentaje similar al resultado de la línea de base.

Hierro durante el Embarazo

Este indicador fue medido únicamente para OPVs. El 86.4% de madres con niños/niñas 0-11 meses dijeron haber recibido hierro durante su más reciente embarazo, un significativo aumento con respecto a la línea de base (71%). Este aumento puede ser atribuido a las Unidades de Salud que distribuyen este micronutriente a mujeres embarazadas. Esto también refleja la educación en salud y referencia de embarazadas por parte de trabajadores de salud comunitaria.

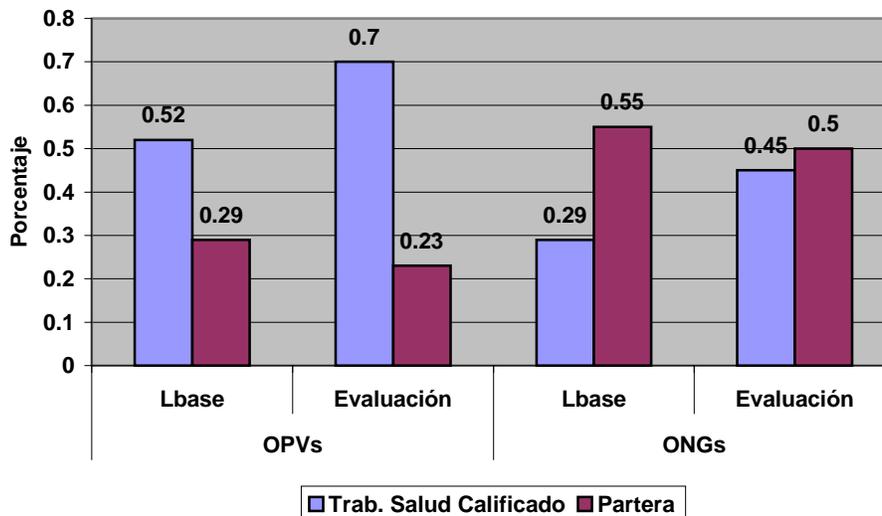
Conocimientos de Signos de Peligro del Embarazo

Un tercio de mujeres 15 - 49 años no embarazadas (33.1%) mencionaron al menos dos signos de peligro durante el embarazo, que requieren referencia inmediata al establecimiento de salud. Las proporciones para OPVs y ONGs fueron 33% y 33.6%. Con respecto a la línea de base, las OPVs muestran un aumento significativo del 12%. Sin embargo, las ONGs tuvieron un 5.4% de reducción.

Parto

Para todo NicaSalud, el 62.8% de partos de madres con niños/niñas de 0-11 meses fueron atendidos por personal de salud calificado. Mientras los porcentajes varían entre los dos tipos de organizaciones, las diferencias entre valores de línea de base y evaluación final son significativas. Las OPVs muestran un aumento de 18.5% mientras las ONGs tuvieron un aumento de 16.2%.

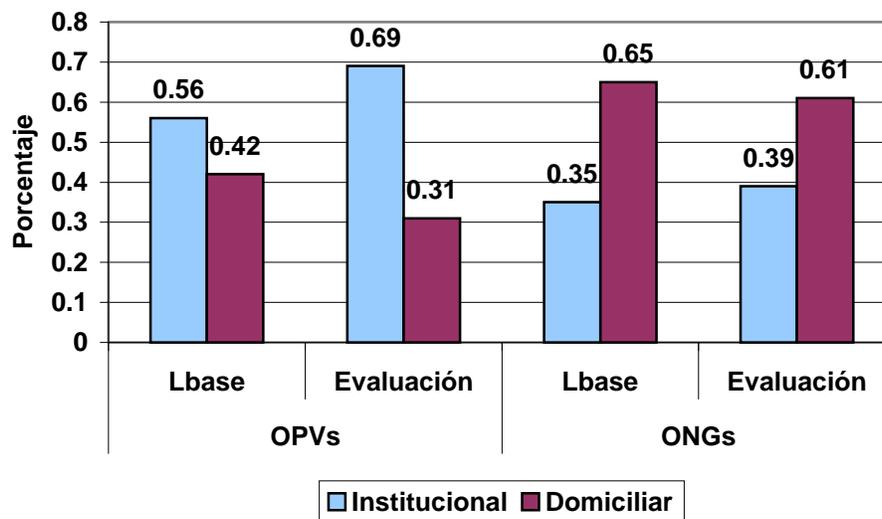
Gráfico 1. Persona que atendió el Parto:
Comparación de Resultados entre Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs



La proporción de partos atendidos por parteras no cambió en este período en áreas de OPVs, con aproximadamente un cuarto del total (24.2%) en el 2001. Sin embargo, en las zonas atendidas por ONGs, las parteras atendieron el 50% del total de nacimientos. El aumento en partos atendidos por personal calificado se debe probablemente a una disminución en partos atendidos por la misma madre o por un familiar. Para OPVs, en lo que se refiere a partos atendidos por la misma madre o por un familiar, la línea de base disminuyó de 11% a 4.9%.

Para NicaSalud, el 60.6% de los partos fueron atendidos a nivel institucional, mientras el 39.2% ocurrieron en los hogares. Las OPVs mostraron un incremento sustancial con respecto a la línea de base, pasando de 56% a 69% partos atendidos en un establecimiento de salud. En contraste, las ONGs mostraron una proporción menor de partos institucionales en la línea de base y evaluación (35% y 39% respectivamente), mientras la proporción ocurrida en el hogar disminuyó levemente (65% y 61% respectivamente). Estos resultados pueden deberse al alto porcentaje de partos atendidos por parteras. En la encuesta ENDESA 98, el 63.6% de los partos fueron institucionales y el 34.8 en el hogar.

Gráfico 2. Lugar de Atención del Parto
Comparación de Resultados Entre Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs



Con respecto al conocimiento de signos de peligro durante el parto, hubo un pequeño aumento en el reconocimiento por mujeres (15-49 años) de al menos dos signos de peligro. En NicaSalud, el 32.6% de las mujeres mencionaron al menos dos signos de peligro. No hubo diferencia en los resultados de OPVs y ONGs. Estas proporciones representan un aumento estadísticamente significativo de 14% para OPVs. Entre ONGs ocurrió un 2% de incremento. Estos resultados señalan la necesidad de continuar trabajando y aplicando nuevas y mejoradas actividades.

Tabla 6. Prácticas y Conocimientos Relacionados con Parto: Comparación de Resultados entre Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	n	%	n	%	
Partos de madres con niños/niñas 0-11 meses, atendidos por personal calificado de salud	52%	532	70.5%	586	18.5%	SI	29%	342	45%	228	16%	SI
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que conocen 2 o más signos de peligro durante el parto	18%	532	32%	589	14%	SI	30%	646	32%	285	2%	NO
Parto atendido por partera	29%	532	24.2%	586	-4.8%	NO	56%	342	50%	228	-6%	NO
Parto institucional	56%	532	69%	586	13%	SI	35%	342	39%	228	4%	NO
Parto en el hogar	42%	532	31%	586	-11%	NO	65%	342	61%	228	-4%	NO

Atención Post Natal

En el estudio de línea de base de OPVs, el 51% de madres con niños/niñas 0-11 meses reportaron haber recibido atención post natal. En ONGs, el 37% de madres recibieron atención post natal. Los datos de la evaluación final indican que el 84.7% de madres en NicaSalud reportan que recibieron atención post natal. Un significativo aumento en esta conducta ocurrió en ambas áreas: OPVs (87.8%) y ONGs (79.3%).

Las OPVs también preguntaron a las madres si habían recibido planificación familiar durante la atención post natal. El 77.9% respondió afirmativamente. Este resultado representa un aumento significativo cuando se compara con el resultado de 40% de la línea de base. Las ONGs no incluyeron este indicador en sus proyectos.

Los resultados para OPVs muestran un aumento estadísticamente significativo en la proporción de madres que dijeron haber recibido Vitamina A después del parto (28% a 40.8%). El aumento en cobertura para Vitamina A sugiere dos cosas: 1) estaba disponible en las unidades de salud y 2) los socios de NicaSalud estaban promocionando efectivamente que las madres tomen Vitamina A. Una razón del porqué los suplementos estaban disponibles es que Wisconsin Partners of the Americas distribuyó varios lotes de Vitamina A a las unidades de salud del MINSA. Además, distribuyeron a través de la red de promotores en comunidades donde su proyecto estaba trabajando.

Con respecto al conocimiento de signos de peligro después del parto, en NicaSalud el 55.6% pudieron citar 2 ó más signos de peligro que ameritaban visitar inmediatamente una unidad de salud. En OPVs, un 53.7% citó 2 ó más signos de peligro. Este resultado representa 27.7% de aumento sobre la línea de base. En áreas de ONGs, un 57% pudieron citar 2 ó más signos de peligro, lo cual es un 16% de aumento sobre la línea de base. Ambos efectos son incrementos estadísticamente significativos.

**Tabla 7. Prácticas y Conocimientos Relacionados con Cuidado Post Natal:
Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs**

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	n	%	n	%	
Atención post natal recibida por madres con niños/niñas 0-11 meses por personal calificado	51%	257	87.8%	156	36.8%	SI	37%	323	79.3%	169	42.3%	SI
Madres con niños/niñas de 2 a 11 meses que recibieron Vitamina A en los primeros dos meses después del parto	28%	462	40.8%	316	12.8%	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Madres con niños/niñas 0 a 11 meses que recibieron información de planificación familiar en la consulta de atención post natal	40%	532	77.9%	205	37.9%	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Mujeres 15-49 años, no embarazadas, que conocen 2 o más signos de peligro después del parto	26%	532	53.7%	665	27.7%	SI	41%	551	57%	285	16%	SI

NA= No Aplica

A pesar del aumento en la proporción de mujeres que conocen signos de peligro del embarazo, parto, y post parto, los porcentajes son bajos (la mitad o menos de las mujeres entrevistadas). El trabajo sustancial es todavía necesario. Los programas deben enfocar más esfuerzo en hombres, debido a que en Nicaragua, los hombres tienden a tomar las decisiones respecto a la salud de la mujer y los niños/niñas.

Cuidado de Recién Nacidos

En NicaSalud, el 88% de madres con niños/niñas 0-11 meses, reportaron que en la primera semana de vida, sus niños/niñas no mostraron signos de complicaciones con el cordón umbilical. Las OPVs y ONGs tuvieron resultados similares. Sin embargo, las OPVs revelan un 11% de aumento sobre la línea de base (77% vs 87.4%), donde los resultados de las ONGs muestran un cambio significativo (91.5% vs 86.4%). En NicaSalud, las madres con niños/niñas 0-11 meses reportaron que el 82.6% de los recién nacidos recibieron atención por personal calificado. Las OPVs alcanzaron un aumento sobre el 15.9% de la línea de base, mientras las ONGs incrementaron la proporción por 35.7%. Ambos resultados son estadísticamente significativos.

Tabla 8. Cuidado de Recién Nacidos. Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	n	%	N	%	
Madres con niños/niñas 0-11 meses que reportaron un cordón umbilical limpio durante la primera semana después del parto	77%	532	87.4%	323	10.4%	SI	91.5%	323	86.4%	152	-5.1%	NO
Madres con niños/niñas 0-11 meses que reportan atención de recién nacido por personal calificado	70%	263	85.9%	323	15.9%	SI	43%	259	78.7%	150	35.7%	SI

ESPACIAMIENTO DEL EMBARAZO

En los proyectos NicaSalud los fondos Mitch no fueron utilizados para actividades de planificación familiar. Sin embargo, algunos organismos aprovecharon la evaluación final para conocer los resultados de sus programas de planificación familiar, financiado por otras fuentes presupuestarias. Esos resultados se presentan en esta sección.

El conocimiento del espaciamiento del embarazo es medido en NicaSalud preguntando a las mujeres 15-49 años cuánto tiempo debe esperar una mujer para embarazarse nuevamente después del parto. En NicaSalud, el 95.5% de las mujeres dijeron que deben esperar 2 ó más años. Para este indicador, las OPVs lograron un incremento de 7.5% sobre la línea de base, un resultado estadísticamente significativo. Las ONGs alcanzaron un significativo incremento de 20.3%.

Algunas OPVs midieron el actual espaciamiento de nacimientos. En esta valoración de madres con niños/niñas 0-11 meses, el 46.6% espaciaron sus últimos dos nacimientos por al menos 24 meses y el 31.6% los espaciaron por al menos 36 meses. Los valores de línea de base para estos dos intervalos fueron de 42% y 21% respectivamente. Estos resultados sugieren que las mujeres nicaragüenses incrementaron los intervalos de espaciamiento en el 2001 comparado con 1999. En la ENDESA 98 el 68% y 39.8% de madres tenían un espaciamiento de al menos 24 y 36 meses, respectivamente.

Dos OPVs y una ONG preguntaron a las mujeres si ellas usaban un método anticonceptivo. Sin embargo, como múltiples áreas geográficas de NicaSalud son incluidas en la muestra, los resultados son presentados como NicaSalud, donde el 61.1% de las mujeres dijeron que usaban algún método anticonceptivo. Esta situación es similar a la encontrada por ENDESA 98 (61.7%).

Entre las mujeres que residían en las áreas de las OPVs, el 69.4% usaron un método anticonceptivo, lo cual es un aumento de 13.4% sobre el resultado de la línea de base. Como solo una ONG midió esta variable no se presentan resultados. Debido a que las intervenciones de planificación familiar no podían ser financiadas con fondos Mitch, los resultados pueden ser atribuidos al trabajo realizado por las OPVs y ONGs con otras fuentes de financiamiento.

A las mujeres también se les preguntó sobre su conocimiento de métodos anticonceptivos. En NicaSalud, el 96.8% conocían tres o más métodos. Para las OPVs, el 98.2% de mujeres mencionaron un mínimo de tres métodos, una ganancia significativa sobre el resultado del 63% de línea de base. Solo una ONG evaluó este indicador, obteniendo un nivel de conocimientos de 70.3%. Los ocho métodos más frecuentemente mencionados se listan a continuación.

<input type="checkbox"/> Pastillas	90.1%
<input type="checkbox"/> Inyecciones	87.6%
<input type="checkbox"/> Condones	79.9%
<input type="checkbox"/> DIU	55.8%
<input type="checkbox"/> Ligadura de trompas	29.9%
<input type="checkbox"/> Ritmo	13.9%
<input type="checkbox"/> Vasectomía	12.0%
<input type="checkbox"/> Lactancia Materna	10.2%

Con respecto al conocimiento de dónde obtiene métodos anticonceptivos, el 90.7% de las mujeres mencionaron al menos un lugar. Los lugares más frecuentemente mencionados fueron: Centro de Salud (53.3%), Puesto de Salud (41.6%) y farmacias (12.4%). Otros lugares mencionados con menos frecuencia fueron: brigadistas, PROFAMILIA y clínicas privadas. En comunidades del municipio de Waspán, la fuente más frecuentemente mencionada fue madres consejeras (33%). Este alto porcentaje es ilustrativo del trabajo realizado en esta zona con la red comunitaria a través de NicaSalud.

Tabla 9. Prácticas y Conocimientos sobre Planificación Familiar: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	n	%	n	%	
Mujeres 15-49 años, no embarazada que conocen periodo intergenésico	89%	455	96.5%	209	7.5%	SI	63.6%	560	83.9%	152	20.3%	SI
Mujeres 15-49 años, no embarazada que conocen 3 o más métodos de planificación familiar	63%	532	98.2%	209	35.2%	SI	73%	585	70.3%	76	-2.7%	NA
Mujeres 15-49 años, no embarazada que usan un método anticonceptivo	56%	532	69.4%	207	13.4%	SI	62%	598	42.3%	76	-19.7	NA

Ixchen y CEPS trabajan con adolescentes para educarlos en temas relacionados con salud sexual y reproductiva. Un importante tópico concierne a la mejor edad para el embarazo de las mujeres. Una comparación de resultados de línea de base y evaluación final indica un aumento en la proporción de adolescentes que conocen de esa materia. El 79% de mujeres adolescentes entrevistadas por CEPS dijeron que la edad ideal para embarazarse la primera vez es después de 24 años. Este resultado está 22% arriba de la línea de base. Entre hombres adolescentes, el valor de 51% de la línea de base aumentó a 76%.

Para Ixchen, el 95% de mujeres adolescentes dijeron que la edad ideal es más de 24 años, un aumento de 30% sobre la línea de base. Para hombres adolescentes, la proporción de 50% de la línea de base aumentó a 65% en la evaluación final.

En la evaluación final, CEPS hizo preguntas sobre prácticas de relaciones sexuales. El 60.5% y el 21.1% de hombres y mujeres adolescentes respectivamente, dijeron que ya habían tenido relaciones sexuales. La edad promedio para la primera relación sexual fue 14 años para hombres y 16 años para mujeres. Estos datos serán de gran valor para NicaSalud y sus socios para planificar futuras intervenciones, especialmente aquellas relacionadas con la prevención de embarazos y control de ITS/VIH/SIDA entre adolescentes.

SUPERVIVENCIA INFANTIL

La mayoría de socios de NicaSalud implementaron proyectos con componentes de supervivencia infantil. Las excepciones son PCI, CEPS e Ixchen, quienes no realizaron intervenciones en este grupo de población.

El área central de trabajo realizado por la mayoría de los proyectos estuvo dirigido hacia la promoción y ejecución de la estrategia AIN/AIEPI (Atención Integral a la Niñez / Atención Integrada a las Enfermedades más Prevalentes de la Infancia).

Se implementó el AIEPI comunitario a través de una red de voluntarios comunales y se capacitó a personal del MINSA en AIEPI clínico. Además de la capacitación de personal, algunos proyectos equiparon redes comunitarias y unidades de salud del MINSA con materiales básicos.

La evaluación se centró en valorar conocimientos, prácticas y coberturas de varios servicios. Para medir indicadores específicos se obtuvieron datos de entrevistas con madres con niños/niñas 0-11 meses y 12-23 meses.

Monitoreo del Crecimiento

A las madres con niños/niñas 0-11 meses se les solicitó que mostraran la tarjeta de control y crecimiento del niño/niña. Para NicaSalud, el 89.1% de las madres mostraron tarjeta. Este resultado indica que estos niños/niñas fueron llevados al menos una vez al establecimiento de salud del MINSA para monitoreo de crecimiento. Las OPVs y ONGs exhibieron incrementos sobre sus líneas de base (78% a 89.1% y 81.7% a 89.6% respectivamente). Al revisar las tarjetas, se encontró que tres cuartas partes de los niños/niñas (73.6%) habían tenido su sesión de monitoreo de crecimiento en los últimos dos meses. Las OPVs mantuvieron su porcentaje de 73% de línea de base, mientras las ONGs lograron un significativo incremento (70.6% a 91.8%).

Tabla 10. Monitoreo de Crecimiento: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	n	%	n	%	
Madres con niños/niñas 0-11 meses que mostraron tarjeta de crecimiento del niño/niña	78%	532	89.1%	475	11.1%	SI	81.7%	300	89.6%	133	7.9%	NO
Madres con niños/niñas 2-11 meses que pesaron a su niño/niña en los últimos 2 meses, según tarjeta de crecimiento	73%	462	72.3%	361	-0.7%	NO	70.6%	289	91.8%	106	21.2%	SI

Inmunización

Un gran número de organizaciones y redes comunitarias trabajaron juntos bajo la dirección del MINSA para vacunar niños/niñas. Una de las principales expresiones de la vacunación de niños/niñas fue a través de las Jornadas Nacionales de Salud (JNS).

Durante la vida de NicaSalud, sus socios han participado activamente en al menos 4 Jornadas Nacionales, brindando apoyo en: logística, recursos humanos y financieros, material educativo, información, vacunación directa y más. Los resultados obtenidos en la inmunización de niños/niñas como resultado de ese esfuerzo, se presentan a continuación.

Un alto porcentaje (94.6%) de todas las madres entrevistadas con niños/niñas de 12 a 23 meses mostraron la tarjeta de vacunación de su niño/niña. Esto representa un incremento significativo con respecto a la línea de base para OPVs y ONGs. Las OPVs pasaron de 88% a 97.8% y las ONGs de 84% a 94.5%. Estos porcentajes son más altos que los encontrados por ENDESA 98, donde el 74.1% de los niños/niñas nicaragüenses tenían tarjeta. En términos de cobertura de vacunación, es importante notar que en los últimos 4 años, el MINSA y otras organizaciones han invertido considerables recursos para sensibilizar y lograr el compromiso de las madres respecto a la vacunación de sus niños/niñas. Por lo tanto, los resultados reportados en este informe pueden ser atribuidos a éstos como a otros programas.

El esquema de vacunación básico en el primer año de vida, normado por el MINSA de Nicaragua es el siguiente:

BCG Recién Nacido	Polio 1 2 meses de edad	Polio 2 4-6 semanas después de la primera dosis	Polio 3 4-6 semanas después de la segunda dosis
Sarampión 12 meses de edad	Pentavalente 1 2 meses de edad	Pentavalente 2 4-6 semanas después de la primera dosis	Pentavalente 3 4-6 semanas después de la segunda dosis

Para este análisis, las vacunas fueron contadas únicamente si estaban anotadas en la tarjeta de vacunación del niño/niña. El análisis no tomó en cuenta el intervalo entre dosis ni la edad en la que el niño/niña fue vacunado. Hubo errores en la anotación de las fechas de vacunación. Estos errores no fueron considerados en el análisis. Por ejemplo, un niño/niña que la fecha de vacunación es anterior a su nacimiento, es un obvio error de entrada de datos. NicaSalud trabajará en el 2002 para tratar de resolver esos problemas detectados durante la evaluación. Usando estos criterios, la cobertura de BCG en NicaSalud fue de 91.1%, un porcentaje similar a la cobertura descrita por ENDESA 98 (95%). La cobertura entre OPVs fue de 91.7%, lo cual es un aumento significativo en relación con el 82% de la línea de base. La cobertura también aumentó entre las ONGs (86% a 90.3%).

El 90.9% de niños/niñas habían tenido al menos tres dosis de vacuna de polio, mientras ENDESA 98 mostró 72%. La cobertura entre OPVs y ONGs fue de 91.1% y 90.6% respectivamente. Mientras estos resultados representan incrementos sobre los valores de la línea de base de 77% y 85%, únicamente el resultado de las OPVs es un aumento estadísticamente significativo.

Tres dosis de Pentavalente reemplazan la DPT en el Programa Ampliado de Inmunizaciones nicaragüense. Esta vacuna inmuniza contra difteria, pertusis, tétanos, hepatitis B y Haemophilus influenza. La cobertura de NicaSalud con Pentavalente fue de 89%, con porcentajes similares para OPVs y ONGs. Estos resultados son comparados con DPT, la vacuna usada durante la línea de base. En la ENDESA 98, una cobertura de 68.8% de niños/niñas con tres dosis fue reportada para toda Nicaragua. Por lo tanto,

los resultados de NicaSalud señalan un aumento en la cobertura. Las OPVs alcanzaron un significativo incremento de 13.1% sobre la línea de base. El incremento para las ONGs no fue significativo.

Las coberturas para cada dosis de polio y pentavalente son incluidas en la Tabla 11. Los resultados sugieren un aumento en la cobertura.

Tabla 11. Dosis de Polio y Pentavalente. Comparación entre ENDESA 98, Línea de Base y Evaluación Final de OPVs de NicaSalud

Estudio	Polio			Pentavalente		
	Polio 1	Polio 2	Polio 3	Penta 1	Penta 2	Penta 3
ENDESA 98	94.6	86.2	73	92.7	84	68.8
Línea de Base. OPVs - Diciembre 99	86.6	84.7	77	85.9	83.4	76
Evaluación Final OPVs-Septiembre 2001	92.7	91.8	91.1	92.6	90.4	89.1

La cobertura de MMR para NicaSalud fue de 83.9%. Debido a que la aplicación de MMR inició en Nicaragua después de ENDESA 98, no hay datos comparativos para este biológico. Sin embargo, la cobertura contra sarampión, según ENDESA 98 fue 70.8%. La cobertura entre OPVs fue 85.8%, un aumento significativo sobre el 76% de la línea de base. Las ONGs tuvieron 80.9%, lo cual a pesar de ser un aumento sobre el 76% de la línea de base, no es un efecto estadísticamente significativo.

Gráfico 3. Cobertura de Vacunación Niños/Niñas 12-23 meses. Comparación entre Línea de Base y Evaluación Final de OPVs

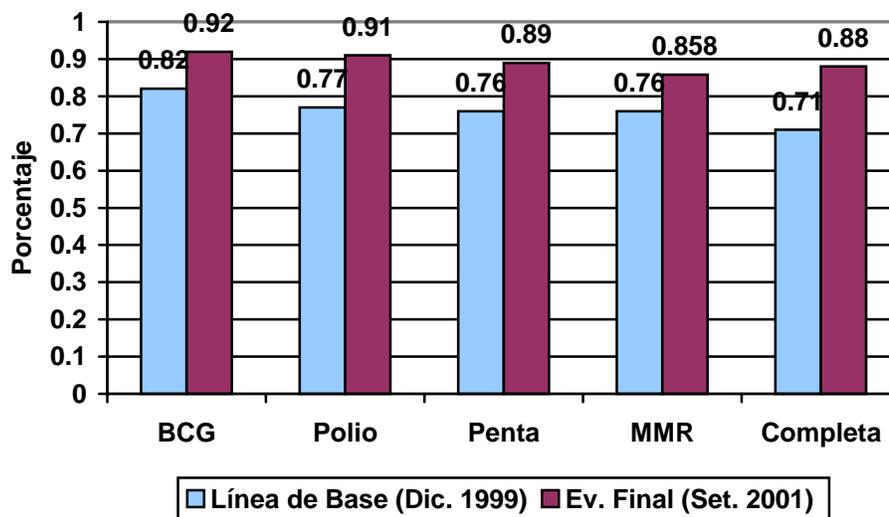
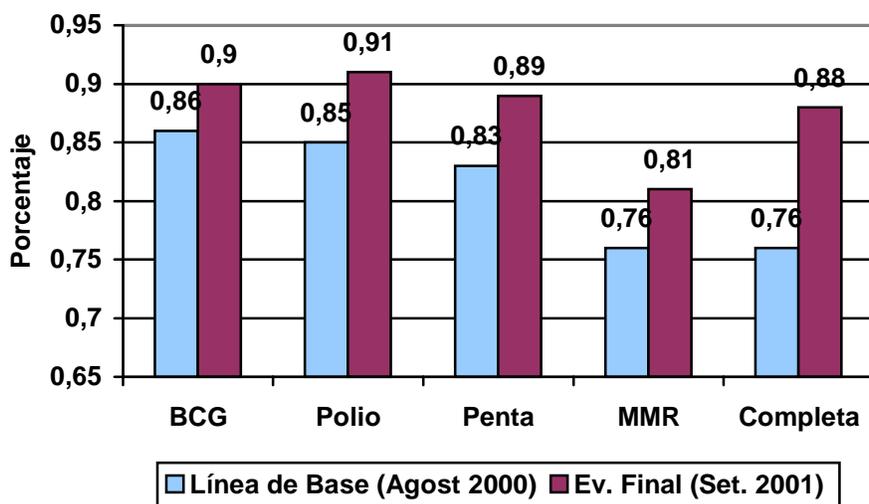


Gráfico 4. Cobertura de Vacunación
Niños/Niñas 12-23 meses. Comparación entre
Línea de Base y Evaluación Final. ONGs



Para considerarse completamente vacunado, un niño/niña necesita haber tenido el esquema básico completo, es decir, una dosis de BCG y al menos tres dosis de polio y tres dosis de pentavalente. La cobertura para vacunación completa en NicaSalud fue de 88%. ENDESA 98 incluyó la vacuna antisarampionosa, además de las ya mencionadas. Esto es debido a que la antisarampionosa tenía que ser parte del esquema de vacunación en 1998. Sin embargo, la aplicación de MMR no ocurre hasta que el niño tenga un año de edad. En ENDESA 98 la tasa de vacunación completa fue de 56.3%.

Entre las OPVs el 88.2% de niños/niñas estaban completamente vacunados. Esto es un aumento significativo sobre el 71% de la línea de base. Entre las ONGs, el 87.8% de niños/niñas estaban completamente vacunados, un incremento significativo sobre el 76% de la línea de base.

Además de apoyar las Jornadas Nacionales de Salud desarrolladas en los últimos dos años, otras actividades que ayudaron a mejorar las coberturas de vacunación incluyen las visitas integrales realizadas con el MINSA y las visitas casa a casa realizadas por la red de comunitaria de voluntarios. En ambas actividades, los niños/niñas que no habían sido vacunados y que habían perdido una cita para vacunarse, fueron identificados y referidos a las unidades de salud para vacunación. Otra actividad implementada en Chinandega incluyó las ferias nutricionales, donde a las madres se les solicitaba que presentaran la tarjeta de vacunación de sus niños/niñas, con el propósito de identificar y referir a los que necesitaban vacunación.

Tabla 12. Inmunización de Niños/Niñas 12 a 23 Meses: Comparación de Resultados entre Línea de base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicator	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	N	%		%	n	%	n	%	
Madres con niños/niñas 12 a 23 meses que mostraron tarjeta de vacunación	88%	531	97.8%	551	9.8%	SI	84%	361	94.5%	361	10.5%	SI
Cobertura de vacunación con BCG para niños/niñas de 12 a 23 meses, usando tarjeta de vacunación	82%	531	91.7%	551	9.7%	SI	86%	341	90.3%	361	4.3%	NO
Cobertura de vacunación con Anti-Polio 1-3 para niños/niñas 12 a 23 meses, usando tarjeta de vacunación	77%	531	91.1%	551	14.1%	SI	85%	343	90.6%	361	5.6%	NO
Cobertura de vacunación con Pentavalente 1-3 para niños/niñas 12 a 23 meses, usando tarjeta de vacunación	76%	531	89.1%	551	13.1%	SI	83%	342	88.9%	361	5.9%	NO
Cobertura de vacunación con MMR para niños/niñas 12 a 23 meses, usando tarjeta de vacunación	76%	448	85.8%	551	9.8%	SI	76%	342	80.9%	361	4.9%	NO
Cobertura completa de vacunación para niños/niñas 12 a 23 meses con Polio, Pentavalente y BCG.	71%	531	88.2%	551	17.2%	SI	76%	73	87.8%	361	11.8%	SI

Durante este estudio, NicaSalud identificó temas que pudieran fortalecer el Programa Ampliado de Inmunizaciones. Para la recolección de datos de vacunación se solicitó a la madre que mostrara la tarjeta de vacunación de su niño/niña y luego se copiaban las fechas de vacunación en el cuestionario respectivo. En varias tarjetas las fechas de polio y pentavalente indican que la dosis dos o tres fue aplicada en menos de las 4 semanas establecidas. Esto puede deberse a lo siguiente:

- a) Inadecuada entrada de la fecha en la tarjeta de vacunación al momento de aplicar la vacuna,
- b) Una tarjeta que ha sido reemplazada tiene información inadecuada transcrita de un expediente médico, o
- c) Los niños/niñas fueron vacunados con un intervalo de tiempo muy corto entre dosis.

La tercera posibilidad es la prioridad, debido a que se puede pensar que estos niños/niñas están inmunizados cuando de hecho no lo están. Esto debe ser una alerta para todo el personal de salud que trabaja en apoyo del Programa Ampliado de Inmunizaciones.

Lactancia Materna y Alimentación Complementaria

Esta sección presenta las prácticas de lactancia materna (inicio y duración) y el uso de alimentación complementaria. A las madres con niños/niñas 0-11 meses se les preguntó el tiempo que había transcurrido para iniciar el amamantamiento después de nacido su niño/niña y tipo de alimentos que le había dado en las últimas 24 horas, además de leche materna. A madres con niños/niñas 12-23 meses se les preguntó el tiempo que habían dado pecho al niño/niña. *Lactancia Materna Exclusiva y Alimentación Complementaria* fueron medidos utilizando sub muestras de la población (niños/niñas menores de 5 meses y niños/niñas 6 - 11 meses respectivamente).

ENDESA 98 reporta que el 79.5% de niños/niñas empezaron a lactar dentro de la primera hora de nacido. Este indicador fue evaluado únicamente por OPVs, el 76.4% de madres con niños/niñas 0-11 meses reportaron haber iniciado la lactancia materna en la primera hora después del nacimiento, lo cual es un incremento estadísticamente significativo de 13.4% con respecto a la línea de base. El actual nivel se aproxima al porcentaje reportado por ENDESA 98 para Nicaragua. Las ONGs no fueron valoradas para este indicador debido a que únicamente una organización lo incluyó en su cuestionario.

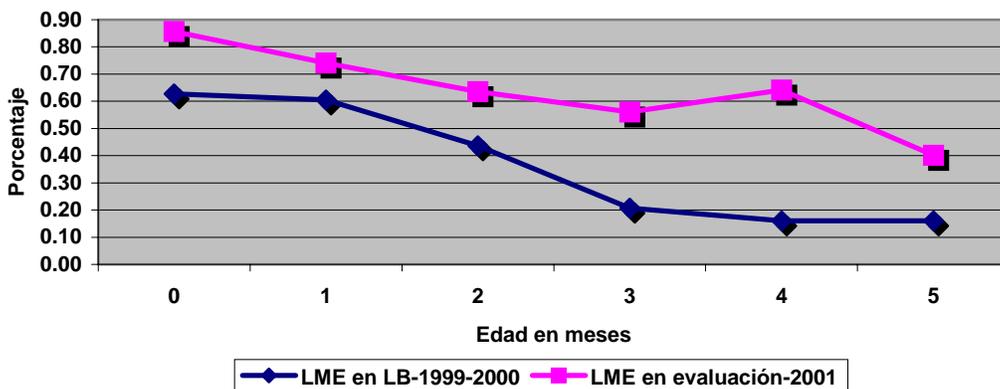
Para NicaSalud, el 61.1% de niños/niñas 0-5 meses recibió lactancia materna exclusiva. Los resultados entre OPVs y ONGs revelan una variación potencial (62.4% y 53% respectivamente), aunque los intervalos de confianza indican que no hay una diferencia significativa. En áreas de OPVs, la lactancia materna exclusiva aumentó en 27.4% con respecto al 35% de la línea de base, un efecto estadísticamente significativo. La ENDESA 98 reportó para Nicaragua que 30% de niños/niñas menores de 4 meses recibieron lactancia materna exclusiva. Este resultado es similar al resultado de línea de base de OPVs. Valoraciones comparativas no son posibles en áreas de ONGs debido a que indicadores de lactancia materna no fueron incluidos en su línea de base.

El incremento observado entre OPVs en esta evaluación puede deberse a diversas estrategias implementadas en los últimos dos años de vida del proyecto. Una de las estrategias más relevantes es la que promueve y desarrolla el MINSA: “**Municipios Amigos de la Mujer y la Niñez**”, la cual fue apoyada por NicaSalud y la red comunitaria, lográndose certificar los municipios de San Rafael del Norte, San José de Pantasma, Jinotega, San Nicolás y Estelí. El efecto notado aquí debe atribuirse al esfuerzo común de NicaSalud, el MINSA y otros proyectos presentes en algunos municipios que promueven la lactancia materna.

Otras actividades realizadas por NicaSalud bajo esta estrategia, fue la creación y desarrollo de grupos de madres embarazadas, grupos de madres lactantes, madres consejeras, charlas y visitas domiciliarias dirigidas a embarazadas y mujeres con niños/niñas menores de 5 años.

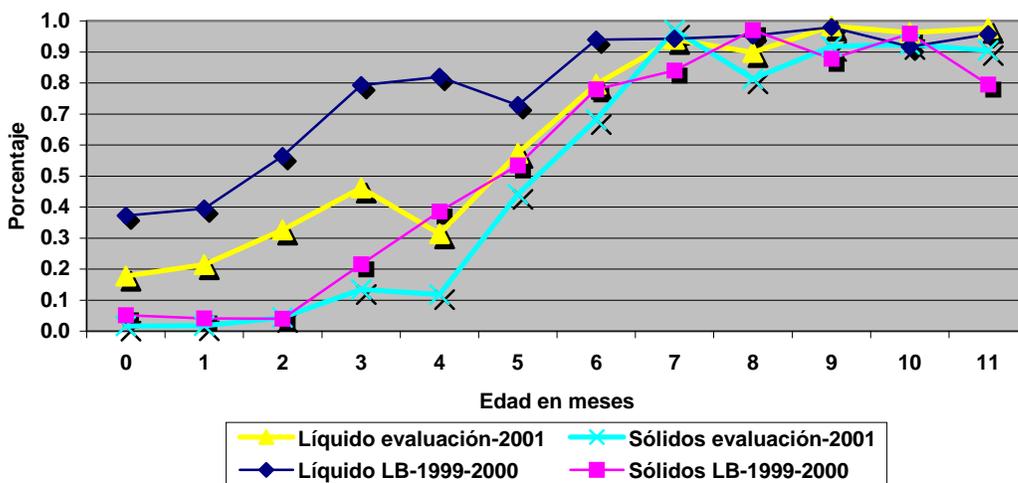
¹ Éstos proporcionan información y promueven prácticas recomendadas de lactancia materna para mejorar la nutrición de los niños/niñas sin costos adicionales para las familias. Además apoyan a las madres interesadas en lactancia materna exclusiva y complementaria de sus niños/niñas.

Gráfico 5. Lactancia Materna Exclusiva por Cohorte Mensual de Niños/Niñas de 0-5 Meses Residiendo en Áreas de OPVs: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final



Los gráficos cinco y seis muestran la proporción de niños/niñas con lactancia materna exclusiva en cada mes de cohorte en el estudio de línea de base y en la evaluación final. Ambas tendencias muestran que la lactancia materna exclusiva declina conforme aumenta la edad del niño/niña. Los resultados de la evaluación sugieren fuertemente que las proporciones significativamente mayores de niños/niñas en los cohortes de 3 y 4 meses reciben lactancia materna exclusiva.

Gráfico 6. Consumo de Alimentos y Líquidos niños/niñas 0-11 en Áreas de OPVs. Comparación entre Línea de Base y Evaluación Final. ONGs



Las madres tienden a introducir líquidos más temprano que los sólidos. Sin embargo, conforme avanza la edad del niño/niña una mayor proporción de ellos/ellas tiende a

consumir tanto líquidos como sólidos. En NicaSalud, el 79.9% de madres dan alimentos complementarios a la lactancia materna a sus niños/niñas de 6 a 9 meses de edad, en OPVs, el 79.8% de madres con niños/niñas de este grupo de edad realizan esa práctica. Aunque este resultado está 10.8% arriba del 69% de la línea de base no es un efecto significativo. Las ONGs no tuvieron una medida de este indicador en su línea de base, sin embargo, en la evaluación del 2001, su resultado fue similar al de las OPVs (80%).

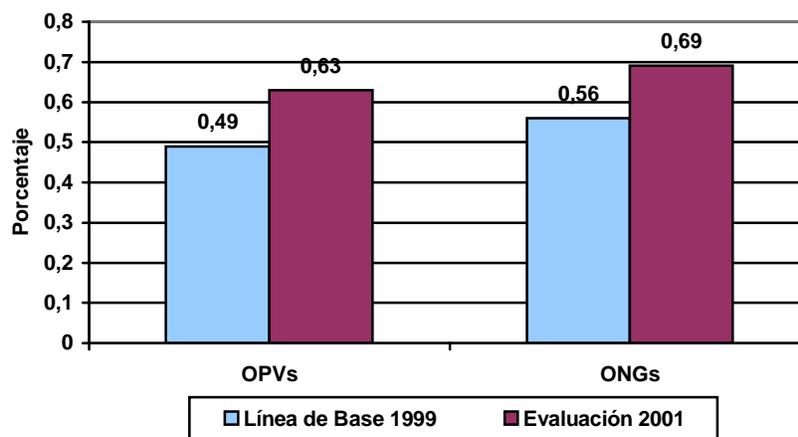
El MINSA recomienda lactancia materna complementaria durante los primeros dos años de vida del niño/niña. Para este indicador, fueron analizadas las madres con niños/niñas 12-23 meses. En NicaSalud, el 64.8% de estas madres todavía están dando lactancia materna. Entre OPVs, 13% más madres que en la línea de base realizan esta práctica. Entre ONGs, 13.8% más madres continuaban dando de mamar. Ambos incrementos fueron estadísticamente significativos.

Tabla 13. Lactancia Materna Exclusiva y Alimentación Complementaria: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n			%	%	n	%		
Madres con niños/niñas 0-11 meses que empezaron lactancia materna dentro de la primera hora de nacido	63%	532	76.4%	654	13.4%	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Lactancia materna exclusiva entre madres con niños/niñas de 0 a 5 meses	35%	263	62.4%	335	27.4%	SI	NA	NA	53%	189	NA	NA
Lactancia materna complementaria entre madres con niños/niñas de 6 a 9 meses	69%	191	79.8%	233	10.8%	NO	NA	NA	80%	120	NA	NA
Madres de niños/niñas 12-23 meses que actualmente amamantan a sus niños/niñas	50%	531	63%	587	13%	SI	56%	361	69.8%	132	13.8%	SI

NA= No Aplica

Gráfico 7. Lactancia Materna Complementaria: Niños/Niñas 12- 23 meses. Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs



Manejo de Casos de Diarrea

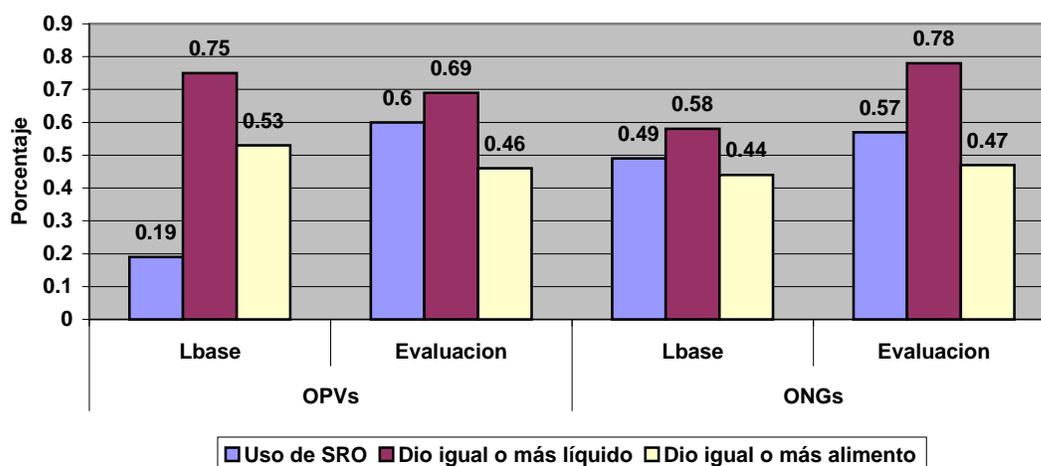
En Nicaragua, el 24.6% de madres con niños/niñas 0-23 meses reportaron que su niño/niña tuvo diarrea en las dos semanas previas a la entrevista. Las OPVs reportaron un 24.6% y las ONGs un 24.7%, los cuales son prevalencias de diarrea significativamente más pequeñas que las reportadas durante las líneas de base. Para ese tiempo, al menos 30% de los niños/niñas en áreas de OPVs y ONGs habían tenido diarrea.

El promedio de madres que dieron la misma o más cantidad de líquidos a sus niños/niñas con diarrea, no tuvo una variación significativa, tanto para OPVs como para ONGs, con un promedio para todo NicaSalud de 70.4%. Entre OPVs, el 69.9% de madres usaron la misma cantidad o más líquidos. Las ONGs muestran un significativo incremento, ya que el 78.1% de madres dieron lo mismo o más líquidos a su niño/niña versus 58% de la línea de base.

Cuando se preguntó a las madres qué tipo de tratamiento le daban a sus niños/niñas para la diarrea, el 59.4% dijeron que usaban sales de rehidratación oral. Este resultado es similar a lo encontrado en ENDESA 98, con un 58% para todo Nicaragua. Las OPVs mostraron un significativo incremento en relación con la línea de base (19% a 60%). Las ONGs también mostraron un aumento, aunque este no era significativo.

Aunque aumentó el porcentaje de madres que daban SRO a sus niños/niñas durante el episodio de diarrea, todavía hay un alto porcentaje de niños/niñas que no reciben un tratamiento apropiado, lo cual mantiene el riesgo de mortalidad infantil. En este sentido, llama la atención que 38.8% de madres entrevistadas tenían SRO en su casa al momento de la entrevista. Además, cuando se le preguntó a las madres dónde conseguían este producto si lo necesitaban, las respuestas en orden de frecuencia fueron los siguientes: Casa Base o Unidades de Rehidratación Oral Comunitaria – UROC- (44.6%), Centros de Salud (44.1%), promotores de salud (33.7%) y puestos de salud (17%). Esta información es particularmente relevante para definir políticas de distribución de SRO y para instrucción de madres.

Gráfico 8. Prácticas de Tratamiento de Niños/Niñas 0-23 Meses con Diarrea: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

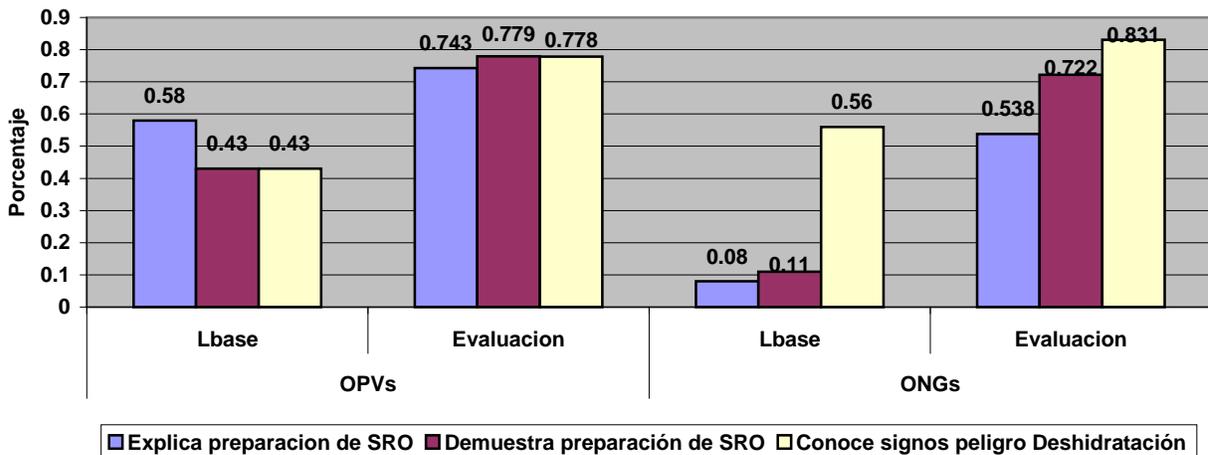


Con respecto a prácticas de alimentación, el 46.8% de madres dieron la misma o más comida a sus niños/niñas cuando están enfermos con diarrea. En OPVs no se detectó cambio significativo (53% en la línea de base versus 46.8% en la evaluación). Los datos de las ONGs no son suficientes para analizar

El conocimiento y destrezas de las madres para preparar sales de rehidratación oral fueron también valoradas; solicitándoles que mencionaran los pasos para la preparación de SRO y luego se les entregó un sobre de SRO para que demostraran si podían preparar la solución. Para la línea de base, las OPVs consideraron una preparación correcta cuando la madre mencionó y realizó 3 pasos (uso de un sobre de sales, uso de un litro de agua y mezclar hasta diluirlo completamente). En esta evaluación, con los mismos pasos, las OPVs mostraron un significativo incremento en la proporción de madres que mencionaron los tres pasos correctos y prepararon las sales correctamente (58% versus 74.3% y 43% a 77.9% respectivamente).

Las ONGs requerían que las madres mencionaran cinco pasos (lavado de manos, hervir o clorar el agua, usar un sobre de sales, usar un litro de agua y mezclar hasta diluirlo completamente). En la evaluación, el 53.8% explicó usando los cinco pasos, lo cual es un incremento de 45.8% sobre el 8% de la línea de base. Cuando se valoró la práctica, el 72.2% de madres preparó correctamente las SRO, lo cual es un incremento de 61.2% en relación con el 11% de la línea de base.

Gráfico 9. Conocimiento y Preparación de SRO y Conocimiento de Signos de Peligro de Deshidratación de Niños/Niñas 12-23 meses: Comparación de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs



Cuando se comparan los resultados de OPVs y ONGs, se nota que la proporción de madres que prepara correctamente SRO disminuye cuando los dos pasos adicionales son incluidos en el estudio (lavado de manos y tratamiento de agua). Cuando estos dos pasos son eliminados del análisis de las ONGs, la proporción de madres que demuestran correctamente la preparación de SRO aumentó de 72.2% a 82.9%, dato que no es significativamente diferente del resultado de OPVs. El conocimiento de preparación aumentó de 53.8% a 77.2%, lo cual es también similar al resultado de OPVs.

Durante ambos estudios de línea de base, las principales deficiencias de madres cuando preparan SRO fueron: no se lavaron las manos con agua y jabón antes de prepararlo, no hervían o cloraban el agua y no siempre usaron un litro de agua. La identificación de estos problemas ayuda a orientar futuras intervenciones. Los socios de NicaSalud realizaron varias actividades para mejorar esta práctica, incluyendo: formación y desarrollo de grupos de madres, charlas, entrega de utensilios para medir un litro de agua, educación a madres en visitas domiciliarias y ferias alimenticias.

El otro indicador relacionado con el tratamiento adecuado y oportuno de la diarrea en los niños/niñas, es el conocimiento de la madre sobre signos de peligro de la diarrea, especialmente de deshidratación. El 78.8% de madres entrevistadas para NicaSalud mencionaron al menos dos signos de peligro. Para las OPVs, el 77.8% de madres conocían dos o más signos de peligro, un significativo aumento respecto al 43% de la línea de base. Para ONGs, el 83.1% de madres conocían, lo cual, es también un significativo aumento respecto al 56% de su línea de base.

Estos resultados indican que las madres saben preparar y usar sales de rehidratación oral y también reconocen signos de peligro de diarrea y que la proporción de madres con estas capacidades ha aumentado significativamente durante los dos años de vida del proyecto.

Tabla 14. Conocimiento y Práctica sobre Enfermedades Diarréicas: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n			%	n	%	n		
Niños/niñas 0-23 meses que tuvieron diarrea en las últimas 2 semanas	30%	1063	24.6%	1329	-5.4%	NO	36%	721	24.7%	721	-11.3%	NO
Madres que dieron la misma cantidad o más líquidos a niños/niñas 0-23 meses con diarrea en las últimas 2 semanas	75%	307	69.9%	308	-5.1%	NO	58%	183	78.1%	106	20.1%	SI
Madres que dieron SRO a niños/niñas 0-23 meses en las últimas 2 semanas	19%	307	60%	309	41%	SI	49%	175	57.8%	146	8.8%	NO
Madres que dieron la misma cantidad o más de comida a niños/niñas 0-23 meses con diarrea en las últimas 2 semanas	53%	307	46.8%	300	-6.2%	NO	44%	182	47%	58	3%	NA
Madres con niños/niñas 12-23 meses que explicaron como preparar SRO (OPVs usaron 3 criterios, las ONGs usaron 5 criterios)	58%	532	74.3%	646	16.3%	SI	8%	689	53.8%	326	45.8%	SI
Madres con niños/niñas 12-23 meses que mostraron como preparar SRO (OPVs usaron 3 criterios, las ONGs usaron 5 criterios)	43%	532	77.9%	646	34.9%	SI	11%	689	72.2%	314	61.2%	SI
Madres de niños/niñas 12-23 meses que conocen 2 o más signos de peligro de diarrea	43%	531	77.8%	653	34.8%	SI	56%	344	83.1%	276	27.1%	SI

Infecciones Respiratorias Agudas

Casi la mitad (48.2%) de madres con niños/niñas 0-23 meses reportaron que sus niños/niñas habían tenido una infección respiratoria (tos y respiración rápida) en las dos semanas previas a la entrevista. Para las OPVs y ONGs la prevalencia de enfermedades respiratorias fue similar: 50.4% y 47.3% respectivamente. Estos porcentajes varían poco de los resultados obtenidos en las respectivas líneas de base. En la ENDESA 98, porcentajes menores a los encontrados por NicaSalud fueron encontrados para todo Nicaragua: 26% de niños/niñas menores de 5 años con tos y respiración rápida; mientras para niños/niñas 0-23 meses este fue de casi 30%.

Las infecciones respiratorias agudas son la primera causa de morbilidad y la segunda causa de mortalidad entre niños menores de 5 años. Sin embargo, hay una gran variedad de condiciones clasificadas como IRA, que pueden ir desde un simple resfrío hasta un cuadro severo de neumonía, además puede haber una amplia variación en las capacidades de las madres para percibir respiración rápida. Esta variación puede explicar la diferencia en las proporciones encontradas por ENDESA y NicaSalud.

El reto está en ayudar a las madres a reconocer los síntomas de neumonía. Dado que el reconocimiento de síntomas de neumonía es crucial para la referencia temprana de niños/niñas enfermos, a las madres con niños/niñas 0-11 meses se les preguntó acerca de signos de peligro de IRA en un niño/niña que la haría visitar con urgencia una unidad de salud. La evaluación de las OPVs consideraron tres signos de peligro (respiración rápida, hundimiento de costillas y no puede tomar o mamar). En la línea de base 5% de las madres reconocían al menos 2 signos de peligro, mientras que en la evaluación éste se incrementó a 35%.

Las ONGs exhibieron un patrón diferente. Primeramente, su medida de línea de base indicó que el 69.5% de madres conocían dos o más signos de peligro. Sin embargo, su línea de base consideró cuatro signos en lugar de tres (respiración rápida, hundimiento de costillas, no puede tomar o mamar y dificultad/ruido para respirar). Estos eran los signos incluidos en los manuales de AIEPI. La evaluación únicamente consideró como correctos los primeros tres signos (ya que son los que están más asociados con neumonía). La evaluación resultó en 29.9% de madres que conocían dos o más signos de peligro. El reducido número de opciones de respuesta puede contar para la diferencia entre los resultados de la línea de base y la evaluación. El error muestral puede también contar para el alto porcentaje reportado en la línea de base de ONGs.

Con respecto a la búsqueda de tratamiento, en NicaSalud el 71% de madres con niños/niñas con infecciones respiratorias buscaron ayuda o tratamiento en una unidad de salud. En la línea de base, el 32% de madres en áreas de OPVs buscaron tratamiento para su niño/niña enfermo. En la evaluación, este porcentaje aumentó a 71.5%. Mientras el incremento en OPVs es significativo, no hubo una diferencia significativa para las ONGs, con 70.8% en el estudio de línea de base y 65.9% en la evaluación. Los porcentajes de NicaSalud son superiores a los reportados por ENDESA 98 para Nicaragua (57.8).

**Tabla 15. Conocimiento y Práctica sobre Infecciones Respiratorias Agudas:
Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs**

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	n	%	n	%		%	N	%	n	%	
Tos y respiración rápida presente en niños/niñas 0-23 meses en las últimas 2 semanas	54%	1063	50.4%	1329	-3.6%	NO	50%	720	47.3%	570	-2.7%	NO
Madres que llevaron a su niño/niña 0-23 meses con tos y respiración rápida a un establecimiento de salud	32%	596	71.5%	662	39.5%	SI	70.8%	264	65.9%	266	-4.9%	NO
Madres que conocen 2 ó más signos de peligro de neumonía en niños 0-11 meses	5%	532	35%	661	30%	SI	69.5%	361	29.9%	356	-39.6%	NO

VIH SIDA Y OTRAS INFECCIONES DE TRANSMISIÓN SEXUAL (ITS)

Esta sección presenta conocimientos y prácticas de mujeres de 15 a 49 años (no embarazadas) relacionadas con el control o tratamiento de VIH/SIDA y otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Como únicamente dos organizaciones en NicaSalud hicieron preguntas a hombres, estos resultados no se reportan aquí, ya que no pueden ser generalizados a toda NicaSalud.

El CEPS y el Centro de Mujeres Ixchen, enfocaron sus proyectos sobre estos temas en adolescentes y jóvenes de ambos sexos. Estos resultados se presentan separadamente, ya que son pertinentes a un grupo específico de edad.

Sensibilización y Transmisión del VIH

Un alto porcentaje de mujeres (97.6%) en NicaSalud manifestó que habían escuchado hablar del VIH/SIDA. En cuanto a las mujeres entrevistadas por OPVs, el 98.3% había oído hablar del VIH/SIDA, con un incremento del 11.3% con relación a la línea de base. Entre las mujeres entrevistadas por ONGs no se detectó ningún cambio significativo (94.3% en línea de base vs 88.5% en la evaluación). Estos porcentajes indican un alto nivel de sensibilización acerca de la existencia del VIH/SIDA.

Las vías de transmisión de VIH más frecuentemente mencionadas se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 16. Conocimiento de Formas de Transmisión del VIH entre Mujeres 15-49 Años en NicaSalud, OPVs y ONGs

Forma de transmisión	NicaSalud	OPVs	ONGs
Relación Sexual	91.2%	92.6%	86.9%
Transfusión de sangre	44.3%	44.4%	43.8%
Uso de jeringas	39.3%	46.2%	18.5%
Durante el embarazo	3.3%	4.3%	0.0%
Durante el parto	1.0%	1.3%	0.0%
Durante lactancia materna	6.9%	2.3%	20.8%

En NicaSalud, la vía más frecuente de transmisión mencionada por las mujeres fue relaciones sexuales (91.2%). Esta vía es también la principal vía de transmisión de VIH en Nicaragua. Sin embargo, menos de la mitad de las entrevistadas mencionaron otras vías de transmisión, y menos del 5% mencionó que VIH puede ser transmitido a niños/niñas durante el embarazo, parto o lactancia materna.

Con respecto a la transmisión de la madre al niño/niña, la línea de base de OPVs reveló que más del 50% de informantes conocían estas vías de transmisión. Sin embargo, estos altos porcentajes desaparecieron en la evaluación final. Esto se debe probablemente a la forma en que se realizaron las preguntas. En la línea de base, a las informantes se les preguntó directamente si conocían que el VIH podía ser transmitido al niño/niña durante el embarazo, parto o lactancia materna. En la evaluación final a las informantes se les solicitó que citaran las formas en que se transmite el VIH. Con los actuales datos, queda claro que no hay una alta sensibilización de VIH.

Un considerable porcentaje (13.2%) de informantes dieron respuestas incorrectas de cómo se puede transmitir el VIH. Entre las más llamativas están: beso y uso de objetos personales. Este resultado sugiere que proporciones de población todavía no están completamente claras de cómo se transmite el VIH.

CEPS e Ixchen también preguntaron a adolescentes cómo es transmitido el VIH. Los resultados para estas organizaciones fueron los siguientes:

En CEPS, el 80% de mujeres adolescentes respondieron correctamente con dos o más formas de transmisión de VIH, un aumento de 19% sobre el 61% de la línea de base. Hombres adolescentes tuvieron 82% respuestas correctas, un incremento de 22% sobre el 60% de la línea de base.

Para Ixchen el 85% de las entrevistadas mencionaron correctamente dos o más formas en que puede transmitirse el VIH, un aumento de 45% sobre el 40% de la línea de base. El 90% de los hombres adolescentes respondieron correctamente, un incremento de 60% sobre el 30% de la línea de base.

Al igual que la población adulta entrevistada para NicaSalud, los adolescentes mencionaron las relaciones sexuales como la principal vía de transmisión.

Prevención del VIH

Más de la mitad de mujeres (65.9%) mencionaron al menos 2 formas en que una persona puede prevenir la transmisión del VIH. Estos porcentajes representan un incremento significativo con relación a la línea de base, donde se obtuvieron porcentajes menores de 50% tanto para OPVs como para ONGs.

Las formas más frecuentemente mencionadas para prevenir la transmisión del VIH se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 17. Conocimiento de Formas de Prevenir la Transmisión de VIH entre Mujeres 15-49 años: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de NicaSalud

Forma de Prevención	Mujeres 15-49 años	
	Línea de Base	Evaluación
Uso de condón en toda relación sexual con penetración	48.0%	73.9%
Abstinencia de relaciones sexuales	11.0%	35.2%
Siendo fiel a la pareja sexual	19.0%	32.8%
Evitando relaciones sexuales con personas que tienen varias parejas	13.0%	22.4%
Evitando relaciones sexuales con prostitutas	17.0%	15.9%
Evitando transfusiones de sangre	5.0%	11.1%
Evitando relaciones sexuales con personas que usan drogas	-	5.4%
Evitando relaciones sexuales con homosexuales	-	2.9%

Todas las formas de prevención mencionadas involucraron las relaciones sexuales. La más frecuentemente mencionada fue el uso de condones. Las mujeres exhibieron un aumento significativo en este indicador, ya que casi tres cuartas partes mencionaron

ésta forma en la evaluación, en contraste con 48% de la línea de base. Las otras formas mencionadas para prevenir la transmisión de VIH van desde 2% hasta 35%, lo que puede deberse a la prioridad dada por los proyectos y otras instituciones al uso del condón. Los porcentajes obtenidos en la evaluación 2001 para abstinencia sexual son mucho más altos que los encontrados para todo Nicaragua en la ENDESA 98, lo cual puede señalar una mayor sensibilización.

El 85% de adolescentes entrevistados por Ixchen mencionó al menos dos formas para prevenir la infección VIH (20% y 40% para hombres y mujeres respectivamente, en la línea de base), un incremento de 65 y 45 puntos porcentuales respectivamente.

El CEPS focalizó sus métodos de VIH en el contacto sexual. En la evaluación, se le preguntó a adolescentes si conocían de sexo seguro (uso de condón en cada relación sexual). Los resultados de línea de base fueron 51% y 64% para mujeres y hombres, respectivamente. En la evaluación, para mujeres el porcentaje aumentó a 64.6% y para los hombres se mantuvo un porcentaje similar a la línea de base (65.8%). Es importante notar que el CEPS desarrolló su intervención basada en el Modelo de Cadena de Cambio, el cual usa conductas específicas, como la base para desarrollar la intervención.

Tabla 18. Conocimiento sobre VIH/SIDA y Otras ITS Entre Mujeres 15-49 Años: Comparación de Resultados de Línea de Base y Evaluación Final de OPVs y ONGs

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	N	%	n			%	n	%	n		
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que han oído hablar del VIH/SIDA	87%	532	98.3%	399	11.3%	SI	94.3%	525	88.5%	152	-5.8%	NO
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que conocen 2 o más formas de prevenir VIH/SIDA	30%	532	77.4%	399	47.4%	SI	30%	525	56.6%	152	26.6%	SI
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que dicen conocer otras ITS además de VIH	60%	532	78%	247	18%	SI	32%	525	68.4%	56	36.4%	NA
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que conocen 2 o más signos de ITS en hombres	11%	532	48.9%	247	37.9%	SI	19%	521	34.9%	76	15.9%	NA
Mujeres (15-49 años, no embarazadas) que conocen 2 o más signos de ITS en mujeres	14%	532	55.4%	247	41.4%	SI	28%	434	29%	71	1%	NA

NA= No Aplica

Otras ITS

Para todo NicaSalud, el 74.9% de las mujeres mencionó que conoce otras infecciones, además del VIH, que son transmitidas a través de las relaciones sexuales. Para OPVs, el 78% de las mujeres conocen otras ITS además de VIH, un incremento significativo sobre el 60% de la línea de base. Las ONGs tenían insuficientes datos para analizar.

Las infecciones de transmisión sexual más comúnmente mencionadas fueron: infecciones gonocócicas (67%), sífilis (63.4%), condilomatosis (24.1%), pediculosis (9.4%) y tricomoniasis (8.4%).

Aunque es alto el porcentaje de mujeres que dijeron conocer otras infecciones de transmisión sexual, cuando se les preguntó cómo reconocería alguna de ellas, solamente el 48.9% mencionó dos o más señales que pueden estar presentes en hombres y 55.4% en mujeres. Con relación al conocimiento de signos y síntomas en hombres, las OPVs exhibieron un incremento de 37.9% sobre su línea de base. El conocimiento de signos y síntomas en mujeres también exhibió un significativo incremento de 41.4% entre OPVs. Las ONGs no fueron valoradas debido a insuficientes datos.

A pesar del incremento, más de la mitad de mujeres no conocen signos y síntomas de ITS. Esto indica que aunque las intervenciones en educación han sido exitosas, todavía es necesario desarrollar actividades que permitan mejorar este nivel de conocimientos.

Uso de Condón

Para todo NicaSalud, el 83.5% de mujeres mencionó establecimientos donde puede obtener condones. Las OPVs incrementaron el conocimiento de las mujeres por 17.1% con respecto a su línea de base. No hubo suficientes datos para valorar las ONGs para este indicador.

Para todo NicaSalud, sólo el 6.49% usaron condón en su última relación sexual. Las OPVs no exhibieron ninguna ganancia significativa sobre la línea de base y las ONGs no tenían suficiente cantidad de datos para ser analizados.

Tabla 19. Uso de Condones. Comparación entre el Estudio de Línea de Base y la Evaluación Final

Indicador	OPVs						ONGs					
	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante	Línea de Base		Evaluación Final		Difer.	Significante
	%	N	%	n	%		%	n	%	n	%	
Mujeres 15 a 49 años, no embarazadas, que conocen donde obtener condones	73%	501	90.1%	112	17.1%	SI	75%	397	78.5%	76	3.5%	NA
Mujeres 15 a 49 años, no embarazadas, que usaron condón la última vez que tuvieron sexo	3%	331	6.6%	109	3.6%	NO	9%	381	5.6%	75	-3.4%	NA

NA=No Aplica

BIBLIOGRAFÍA

- CSSP, C. S. S. P. (1997). Survey Trainer's Guide for PVO Child Survival Project Rapid Knowledge, Practice and Coverage Surveys. Baltimore, Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health.
- CSTS and CORE (1999). KPC-2000: Knowledge, Practices and Coverage Survey. Calverton, MD, Child Survival Technical Support Project and the CORE Monitoring and Evaluation Working Group.
- Dodge, H. F. and H. G. Romig (1944). Sampling Inspection Tables: Single and Double Sampling. New York, John Wiley & Sons.
- Henderson, R. H. and T. Sundaresan (1982). "Cluster sampling to assess immunization coverage: A review of experience with a simplified sampling method." Bulletin of the World Health Organization 60: 253-260.
- Immunization, G. P. f. V. a. (1996). Monitoring Immunization Programmes Using the Lot Quality Technique. Geneva, World Health Organization.
- INEC, I. N. d. E. y. C., M. d. Salud, et al. (1999). Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud 1998. Managua, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Ministerio de Salud. Macro International Inc.: 319.
- Lwanga, S. K. and S. Lemeshow (1991). Sample Size Determination in Health Studies: A Practical Manual. Geneva, World Health Organization.
- Robertson, S. E., M. Anker, et al. (1997). "The lot quality technique: a global review of applications in the assessment of health services and diseases surveillance." World Health Statistical Quarterly 50: 199-209.
- Valadez, J. J. (1986). Lot Quality Acceptance Sampling for Monitoring Primary Health Care Coverage. Washington, D.C., Pan American Health Organization (WHO).
- Valadez, J. J. (1991). Assessing Child Survival Programs in Developing Countries: Testing Lot Quality Assurance Sampling. Cambridge, Harvard University Press.
- Valadez, J. J. (1998). A Manual for Training Supervisors of Community Health Workers to Use LQA S: A User's Guide. Arlington, OMIN Research.
- Valadez, J. J. (2000). NGO Networks for Health Detailed Monitoring and Evaluation Plan. Washington DC, NGO Networks for Health: 64.
- Valadez, J. J. and B. R. Devkota (in preparation). Using LQAS for Regular Monitoring in a Decentralized Integrated Health Program in Two Districts of the Terai, Nepal. Draft 7: 26.
- Valadez, J.J. et. al. NicaSalud Baseline survey Results for 8 partners organizations. ADRA, CARE, Partners, CRS, PCI, PLAN, HOPE and SAVE. November-December, 1999.
- Valadez, J.J. et. al. NicaSalud Baseline survey Results for 12 partners organizations. ADP, Hablemos, FUNIC Mujer, Ixchen, CEPS, INPRHU, FUNDEMUNI, AMNLAE, Compañeros, Alistar, FUMEDNIC, FUNISDECI. August, 2000.
- Valadez, J. J. and C. Leburg (2000). LQAS Tables of Sample Sizes, Decision Rules and Errors: A Program Manager's Version and a Local Supervisor's Version. Washington DC, NGO Networks for Health.
- Wolfe, M. C. and R. E. Black (1989). Manual for Conducting Lot Quality Assessments in oral rehydration therapy clinics. Baltimore, Johns Hopkins University School of Hygiene and Public Health.

ANEXOS:

Anexo 1: Metodología LQAS. Una breve Historia y Descripción de LQAS

La metodología LQAS fue desarrollada en la década de 1920 para el control de calidad de la producción industrial de bienes (Dodge y Romig 1944). El principio básico es que un supervisor de línea toma una pequeña muestra aleatoria de un lote recientemente manufacturado de bienes de una unidad de producción, tal como una línea de ensamblaje o máquina. Si el número de bienes defectuosos en la muestra excede un número predeterminado, entonces el lote es rechazado, de otra forma es aceptado. Este número permisible se llama la regla de *decisión*. El número permisible de bienes defectuosos se determina estadísticamente (Dodge y Romig 1944; Lwanga y Lemeshow 1991; Valadez 1991) basado en un estándar de producción y el tamaño de la muestra. Este tamaño de la muestra se selecciona de forma tal que un gerente tenga una alta probabilidad de aceptar lotes en los cuales una proporción predeterminada de los bienes es de alta calidad y con una alta probabilidad de rechazar lotes que fallan en alcanzar el estándar de producción.

En sistemas de salud, un ejemplo de un estándar de producción es un punto de referencia de cobertura predeterminada en un área del programa, tal como vacunaciones, conocimiento de cómo preparar y usar SRO, partos atendidos por personal de salud capacitado, o el uso de métodos anticonceptivos. Pueden establecerse estándares (o puntos de referencia) por los gerentes del sistema de salud ya sea a nivel nacional o a nivel de distrito. En sistemas de salud, un *lote* es el área de influencia de una unidad de salud o de un trabajador de salud. También puede referirse a una comunidad. En este informe un lote es una *área de supervisión*. La unidad de producción es el conjunto de trabajadores de salud bajo un supervisor.

Los juicios de LQAS sobre áreas de campo tienen un porcentaje de error. En la nomenclatura estadística estándar estos corresponden a errores alfa (α) y beta (β). En términos epidemiológicos, esos errores están relacionados a la proporción de falsos positivos y a falsos negativos en una evaluación. Los primeros se usan para calcular *especificidad* ($1-\alpha$), la probabilidad de identificar correctamente áreas de supervisión que alcanzan puntos de referencia de ejecución. Los últimos se usan para calcular la *sensibilidad* ($1-\beta$), la probabilidad de identificar correctamente áreas de supervisión que cubren una proporción de la población inaceptablemente baja. Los errores asociados con tamaños de muestra de LQAS se presentan por todas partes (Valadez 1998; Valadez y Leburg 2000) puesto que es una discusión de los principios de LQAS. (Dodge y Romig 1944; Valadez 1986; Wolfe y Black 1989; Valadez 1991; Inmunización 1996; Robertson, Anker et al. 1997).

Pasos para Usar LQAS

Los pasos para usar LQAS no difieren drásticamente de la recolección de datos con el muestreo por conglomerado del PAI (Henderson y Sundaesan 1982) y se enumeran abajo:

Cada organización organiza su área de influencia del programa en áreas de supervisión (ASs). Como ya se mencionó, un área de supervisión es manejada por un supervisor que podría ser una enfermera, partera u otra persona. La experiencia indica que este paso ayuda a las organizaciones a revisar y potencialmente mejorar su plan de gerencia.

Cada supervisor organiza su área en un marco muestral que consiste de una lista de comunidades y su tamaño de población dentro de cada área de supervisión.

Se usa una muestra sistemática aleatoria de las comunidades para identificar la localización de 19 hogares. Este paso se realiza utilizando un procedimiento estándar descrito en muchos lugares (CSSP 1997). Dependiendo del número de comunidades en un área de supervisión y el tamaño de población de cada comunidad, este procedimiento frecuentemente resulta en no más de una localidad seleccionada aleatoriamente por comunidad. La Tabla 4 incluye un marco muestral para una de las áreas de supervisión de CARE incluidas en la presente línea base. De las 13 comunidades en el área de supervisión, 12 fueron seleccionadas como localidades para un juego de entrevistas en cada una de ellas. Dos comunidades tuvieron dos juegos de entrevistas y una tuvo tres. Una comunidad no tuvo entrevistas.

Área de Supervisión #2 – MUNICIPIO: SAN NICOLAS/ESTELÍ				
No. AS	Comunidad	Población	Población Acumulativa	Número de Hogares a Muestrear
1	Quebrada De Agua	218	218	1
2	Espinito	183	401	1
3	Rodeo Grande	296	697	1
4	Santa Clara	233	930	1
5	La Puerta	144	1074	1
6	Limonos # 1	283	1357	1
7	La Sirena	246	1603	1
8	Salmeron (Moyes)	329	1932	2
9	La Tijera	218	2150	1
10	Potrerrillo	169	2319	1
11	La Granadia	120	2439	
12	Las Tablas	194	2633	1
13	Limay	301	2934	2
14	San Nicolás	652	3586	3
15	Guingajapa	244	3830	1
16	Jocomico	133	3963	1
Total en Área 2		3,963	Total	19
Intervalo de Muestreo =		208.58		
Número Aleatorio =		164		

Se selecciona un hogar dentro de las comunidades identificadas. Aunque muchas veces se usa el método de *gire la botella* o alguno similar para las muestras de 30 grupos, el equipo de M&E de Networks recomendó un procedimiento diferente para Nicaragua que había sido previamente probado en el campo en Nepal (Valadez y Devkota en preparación). Consistía en: (1) usar mapas existentes de la comunidad hechos a mano por el trabajador local de salud o (2) preguntar a informantes locales para dividir a las comunidades en vecindades de tamaños equivalentes y entonces seleccionar una de ellas aleatoriamente. Puede usarse una combinación de estos métodos. En el segundo caso la mitad que se selecciona se subdivide nuevamente en secciones equivalentes con la ayuda de un informante, y se selecciona uno aleatoriamente. Este procedimiento se continúa hasta que queda una pequeña área en la cual pueden contarse fácilmente los hogares. Entonces se selecciona aleatoriamente una de esas casas. Ambos procedimientos trabajaron bien para que los supervisores seleccionaran un hogar aleatoriamente.

Una vez que se ha seleccionado aleatoriamente un hogar, el supervisor determina si una persona con las características apropiadas vive en la casa. Si es así, y la persona está de acuerdo, entonces se le entrevista. Si no es así, entonces el supervisor procede a la casa que se encuentra más cerca de la puerta de la casa en donde estaba parado el supervisor. En la sección de este informe sobre *Muestro Paralelo* pueden encontrarse discusiones adicionales sobre la selección de personas para entrevistar.

Interpretación de los datos de LQAS

Los datos de LQAS pueden interpretarse utilizando una regla de decisión para decidir si el número de respuestas correctas es menor que un umbral o calculando una proporción de cobertura (cobertura promedio). El informe de línea base de NicaSalud usa coberturas promedio tal como se describe en la sección del informe: *Uso de LQAS para Encuestas de línea base*. En encuestas en las que se ha establecido un umbral o una meta, se hace un juicio de LQAS dando los siguientes pasos.

Para cada Indicador, cuente el número de respuestas *correctas* para la pregunta correspondiente. Se va a la Tabla apropiada de LQAS y se localiza la fila para una muestra de 19 (o el tamaño apropiado de muestra si es diferente a 19). Se encuentra la meta de programa a lo largo del encabezado de la columna, una vez localizado se pone el dedo y se lleva hacia abajo hasta la celda con un valor en ella. Esta es la Regla de Decisión. Si el número total de respuestas correctas es menor que la regla de decisión, entonces el área no alcanzó la meta.

La tabla compuesta usada para hacer las decisiones por los supervisores durante los talleres de tabulación se incluye en la Tabla 5 de la subsección *Uso de LQAS para Encuestas de Línea Base* en la sección *Métodos* del texto principal. Esta tabla LQAS es la versión más amigable al usuario desarrollada hasta la fecha. Un juego más sofisticado también ha sido desarrollado y publicado por separado (Valadez y Leburg 2000). Sin embargo, se incluye una Tabla detallada para un tamaño de muestra de 19 en el Anexo 2 que muestra los errores α y β asociados con la identificación de áreas de supervisión que cumplen con las metas predeterminadas anuales y aquellas que no lo hacen. Tal como se muestra en el Anexo 2, los errores α y β nunca alcanzan 0.10. La correspondiente especificidad y sensibilidad siempre supera el 90%.

Anexo 2. Tabla de LQAS

Tabla de LQAS: Reglas de decisión para tamaños de muestra de 12 a 30 y Metas o Coberturas Promedio de 10% a 95%

Tamaños de Muestra*	Metas o Coberturas Promedio																	
	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%
12	N/A	N/A	1	1	2	2	3	4	5	5	6	7	7	8	8	9	10	11
13	N/A	N/A	1	1	2	3	3	4	5	6	6	7	8	8	9	10	11	11
14	N/A	N/A	1	1	2	3	4	4	5	6	7	8	8	9	10	11	11	12
15	N/A	N/A	1	2	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10	10	11	12	13
16	N/A	N/A	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14
17	N/A	N/A	1	2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
18	N/A	N/A	1	2	2	3	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	16
19	N/A	N/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
20	N/A	N/A	1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17
21	N/A	N/A	1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12	13	14	16	17	18
22	N/A	N/A	1	2	3	4	5	7	8	9	10	12	13	14	15	16	18	19
23	N/A	N/A	1	2	3	4	6	7	8	10	11	12	13	14	16	17	18	20
24	N/A	N/A	1	2	3	4	6	7	9	10	11	13	14	15	16	18	19	21
25	N/A	1	2	2	4	5	6	8	9	10	12	13	14	16	17	18	20	21
26	N/A	1	2	3	4	5	6	8	9	11	12	14	15	16	18	19	21	22
27	N/A	1	2	3	4	5	7	8	10	11	13	14	15	17	18	20	21	23
28	N/A	1	2	3	4	5	7	8	10	12	13	15	16	18	19	21	22	24
29	N/A	1	2	3	4	5	7	9	10	12	13	15	17	18	20	21	23	25
30	N/A	1	2	3	4	5	7	9	11	12	14	16	17	19	20	22	24	26

N/A: No Aplicable, significa que LQAS no puede ser usado debido a que la cobertura promedio o meta es muy baja para valorar un área de supervisión

- : Errores alfas o betas son mayores o iguales a 10%
- : Errores alfas o betas son mayores de 15%

n= 19

Regla de Decisión para tamaño de muestra LQAS de 19, y cobertura promedio de 20 a 95%, con sus correspondientes errores alfa y beta

		COBERTURA PROMEDIO																
		20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95	
UMBRAL INFERIOR	0%	1 0.014 0.000	2 0.031 0.000	3 0.046 0.000	3 0.017 0.000													
	5%		3 0.111 0.067	3 0.046 0.067	4 0.059 0.013	4 0.023 0.013												
	10%				4 0.059 0.115	5 0.070 0.035	5 0.028 0.035	6 0.032 0.009										
	15%					5 0.070 0.144	6 0.078 0.054	6 0.032 0.054	7 0.034 0.016									
	20%						7 0.173 0.068	7 0.084 0.068	7 0.034 0.068	8 0.035 0.023								
	25%							8 0.180 0.077	8 0.087 0.077	8 0.035 0.077	9 0.035 0.029							
	30%								8 0.180 0.182	9 0.184 0.084	9 0.088 0.084	9 0.035 0.084	10 0.033 0.033					
	35%									9 0.184 0.185	10 0.186 0.087	10 0.087 0.087	10 0.033 0.087	11 0.029 0.035				
	40%										10 0.186 0.186	11 0.185 0.088	11 0.084 0.088	12 0.077 0.035	12 0.023 0.035			
	45%											11 0.185 0.184	11 0.084 0.184	12 0.077 0.087	12 0.068 0.034	13 0.016 0.034		
	50%												12 0.182 0.180	12 0.077 0.180	13 0.068 0.084	14 0.054 0.032	14 0.009 0.032	
	55%													13 0.175 0.173	14 0.163 0.078	14 0.054 0.078	15 0.035 0.028	1 0.013
	60%														14 0.163 0.163	15 0.144 0.070	15 0.035 0.070	1 0.013
	65%															15 0.144 0.150	16 0.115 0.059	1 0.013
70%																16	1	

INDICADOR	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio OPVs	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio ONGs
	OPVs: Dec. 1999				OPVs: Sept. 2001					ONGs: Sept. 2000				ONGs: Sept. 2001				
	%	n	IC		%	n	IC			%	n	IC		%	n	IC		
			Min	Max			Min	Max				Min	Max			Min	Max	
Grupo de poblacion: Madres con hijos/as de 0-11 meses de edad																		
Maternidad Segura																		
Ultimo parto no planificado	57.0	532	53.1	61.7	63.6	110	54.3	73.0	NO	No incluido				23.9	74	13.6	34.2	
Informacion sobre PF recibida en atencion postnatal	62.0	146	54.0	7.0	78.0	205	71.2	84.8	SI	29.0	293	23.8	34.2	49.4	49	33.6	65.3	NO
Prenatal																		
Madres que mostraron tarjeta de CPN	56.0	532	51.4	60.0	63.1	662	58.6	67.6	NO	45.3	360	40.4	50.2	46.2	359	40.3	52.1	NO
Madres que se hicieron al menos 1 CPN, según tarjeta	46.0	532	42.0	50.6	60.8	573	56.1	65.5	SI	43.7	318	38.8	48.6	46.2	359	40.3	52.1	NO
Madres con 5 dosis de TT ò 2 durante el embarazo	10.0	532	7.1	12.3	5.0	662	3.0	7.1	NO	22.0	324	17.5	26.5	0.9	359	0.2	1.5	NO
Madres que mencionaron que el TT protege al niño/a	47.0	532	43.1	51.8	93.5	399	90.2	96.8	SI	85.3	190	79.4	91.2	86.4	282	82.2	90.6	NO
Madres que recibieron hierro durante el embarazo	71.0	532	66.7	74.6	86.4	305	82.0	90.7	SI	83.8	228	78.9	88.7	No Incluido				NA
Parto, Post Natal																		
Madres que su parto fue atendido por personal calificado	52.0	532	47.8	56.5	70.6	586	66.1	75.0	SI	29.0	342	24.2	33.8	45.2	228	38.3	52.1	SI
Madres que recibieron atención postnatal por personal calificado	51.0	257	45.0	57.5	87.8	156	83.8	91.8	SI	37.0	323	31.7	42.3	79.3	169	73.0	85.5	SI
Madres que recibieron información sobre planificación familiar durante atención post-natal	40.0	532	36.0	44.6	78.0	205	71.2	84.8	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Madres que recibieron Vitamina A después del parto	28.0	462.0	24.1	32.4	40.8	316	34.6	47.0	SI	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Recien Nacido																		
Madres que conocen 2 ó más signos de peligro del RN	22.0	532	18.6	25.8	Evaluado en mujeres 15-49					65.0	433	60.5	69.5	No intervenido				NA
Atención del RN por personal calificado	70.0	263	64.5	75.8	85.9	259	81.3	90.5	SI	43.0	324	37.6	48.4	78.7	150	72.0	85.5	SI
BBs que tienen ombligo limpio en la primera semana de nacido	77.0	532	73.8	81.1	87.4	323	83.5	91.3	SI	91.5	247	85.6	97.4	86.4	152	80.7	92.2	NO
Madres que dicen vacunar a su BB aunque se encuentre enfermo	87.0	526	84.5	90.3	89.9	189	85.4	94.4	NO	87.0	246	81.1	92.9	92.2	75	86.0	98.4	NO
Lactancia Materna																		
Menores de 6 meses que reciben LME	35.0	263	28.8	40.6	62.4	335	56.2	68.7	SI	No incluido				30.1	361	24.5	35.6	NA
Niños/as entre 6-9 meses que reciben alimentación complementaria	69.0	191	62.7	76.0	79.8	233	74.7	84.9	NO	No incluido				56.0	361	49.9	62.2	NA
BBs que recibieron LM en la primera hora de nacido	63.0	532	59.3	67.6	76.4	654	72.6	80.3	SI	84.3	357	80.6	88.0	45.5	76	34.1	57.0	NO

INDICADOR	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio OPVs	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio ONGs
	OPVs: Dec. 1999				OPVs: Sept. 2001					ONGs: Sept. 2000				ONGs: Sept. 2001				
	%	n	IC		%	n	IC			%	n	IC		%	n	IC		
			Min	Max			Min	Max				Min	Max			Min	Max	
Sobrevivencia Infantil																		
Madres con tarjeta de Control de Crecimiento y Desarrollo del BB	78.0	532	74.0	81.2	89.1	475	86.1	92.1	SI	81.7	300	75.8	87.6	89.6	133	83.5	95.7	NO
Niños/as entre 2-11 meses que han sido controlados en los 2 últimos meses	73.0	462	68.4	76.7	72.3	361	67.6	77.0	NO	70.6	289	64.7	76.5	91.8	106	87.0	96.5	SI
Madres que explican correctamente la preparación de SRO (3 criterios)	58.0	532	53.8	62.4	74.3	646	70.3	78.3	SI	No incluido				77.2	327	72.0	82.5	NA
Madres que explican correctamente la preparación de SRO (5 criterios)	No incluido				57.3	646	52.7	61.9	NA	8.4	689	6.3	10.5	53.8	326	47.4	60.2	SI
Madres que preparan correctamente SRO (3 criterios)	43.0	532	38.2	46.8	77.9	647	74.1	81.7	SI	No incluido				82.9	314	77.5	88.2	SI
Madres que preparan correctamente SRO (5 criterios)	No incluido				65.3	647	60.9	69.8	NA	11.0	689	8.7	13.3	72.2	314	66.0	78.4	SI
Madres que conocen edad del BB en que debe iniciarse la ablactación	42.0	532	37.3	45.8	64.8	662	60.4	69.2	SI	50.8	360	45.9	55.7	50.3	291	43.3	57.3	NO
Madres que conocen edad del BB en que debe dejar de darle pecho	No incluido				54.7	459	49.7	59.7	NA	28.5	361	23.6	33.4	59.9	277	52.7	67.0	SI
Madres que conocen al menos 2 signos de peligro de IRA	0.05	532	0.0	0.1	35.0	661	30.5	39.5	SI	69.5	361	64.6	74.4	29.9	356	24.4	35.4	NO
Grupo de Población: Madres con hijos/as de 12-23 meses de edad																		
Vacunas																		
Madres que mostraron tarjeta de vacunación del BB	88	531	84.6	90.4	94.51	544	92.2	96.82	SI	84	361	80.2	87.8	94.99	344	92.06	97.93	SI
Cobertura de BCG según tarjeta	82.0	531	78.7	85.4	74.7	551	70.2	79.2	NO	86.0	341	81.1	90.9	74.3	361	68.7	79.9	NO
Cobertura de Polio según tarjeta	77.0	531	73.8	81.0	63.7	551	58.7	68.6	NO	85.0	343	80.1	89.9	64.8	361	58.8	70.7	NO
Cobertura de Pentavalente según tarjeta	76.0	531	72.3	79.7	59.5	551	54.4	64.6	NO	83.0	342	78.1	87.9	61.4	361	55.3	67.4	NO
Cobertura de MMR según tarjeta	76.0	448	71.8	79.9	72.2	551	67.5	76.8	NO	76.0	342	71.1	80.9	69.6	361	63.9	75.4	NO
Cobertura de vacunación completa (BCG, Penta3 y Polio3)	71.0	531	66.9	74.8	47.9	551	42.8	53.0	NO	76.0	73	71.1	80.9	49.9	361	43.7	56.1	NO
Sobrevivencia Infantil																		
Madres que conocen 2 ó más signos de peligro de EDA	43.0	531	38.7	47.3	78.7	653	75.0	82.3	SI	56.0	344	50.7	61.3	83.1	276	77.9	88.3	SI
Madres que se encuentran amamantando a su BB	50.0	531	45.7	54.3	63.0	587	58.1	67.8	SI	56.0	361	50.9	61.1	69.8	132	61.4	78.2	SI

INDICADOR	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio OPVs	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio ONGs
	OPVs: Dec. 1999				OPVs: Sept. 2001					ONGs: Sept. 2000				ONGs: Sept. 2001				
	%	n	IC		%	n	IC			%	n	IC		%	n	IC		
			Min	Max			Min	Max				Min	Max			Min	Max	
Grupo de Población: Niños/as de 0-23 meses																		
Enfermedades Diarreicas Agudas																		
Prevalencia de EDA en las últimas 2 semanas	30	1063	27.5	33.1	24.6	1329	21.8	27.4	NO	36.0	721	32.5	39.5	26.2	570	22.1	30.4	SI
Madres que dicen darle más o igual cantidad de alimentos a su hijo/a cuando tiene EDA	53	307	47.4	58.8	46.8	300	39.8	53.8	NO	44.0	182	36.8	51.2	47.0	58	32.6	61.4	NO
Madres que dicen darle más o igual cantidad de líquidos a su hijo/a cuando tiene EDA	75	307	69.7	79.6	69.9	308	63.8	76.0	NO	58.0	183	50.8	65.2	78.1	106	68.2	87.9	SI
Madres que dicen darle más o igual cantidad de alimentos a su hijo/a cuando hijo/a erarecuperando de EDA	71	307	64.9	76.8	69.5	298	63.4	75.5	NO	72.0	180	65.4	78.6	73.4	60	63.0	83.7	NO
Madres que usaron SRO en niños/as con EDA	19	307	14.4	23.3	60.0	309	53.5	66.5	SI	49.0	175	41.6	56.4	57.8	146	48.6	67.0	NO
Madres que buscaron tratamiento para el EDA (Centros y otro Unidades de Salud)	16	307	11.6	20.0	53.9	307	47.3	60.4	SI	55.0	182	47.7	62.3	59.6	143	50.3	68.9	NO
Infecciones Respiratorias Agudas																		
Prevalencia de IRA en las últimas 2 semanas	54	1063	51.4	57.5	50.5	1329	47.3	53.7	NO	49.6	720	46.3	52.9	47.3	570	42.6	52.0	NO
Madres que llevan a su hijo/a con IRA a un establecimiento de salud	32	596	27.8	37.4	41.6	662	39.1	44.1	SI	70.8	264	64.9	76.7	2.4	266	0.5	4.2	NO
Grupo de Población: Hombres 15-49 años																		
Maternidad Segura																		
Hombres que conocen 2 ó más signos de peligro del Embarazo	10	520	7.4	12.6	7.3	76	1.1	13.5	NO	30.9	456	26.7	35.1	No incluido				NO
Hombres que conocen 2 ó más signos de peligro del Parto	11	520	8.5	14.0	3.4	76	-0.7	7.4	NO	22.0	456	18.2	25.8	No incluido				NO
Hombres que conocen 2 ó más signos de peligro del PostParto	17	520	14.0	20.0	10.0	76	3.1	16.9	NO	29.0	456	24.8	33.2	No incluido				NO
Hombres que saben donde llevara a una mujer si tiene complicación materna	94	520	92.0	96.0	96.2	76	91.2	101.2	NO	54.0	456	49.4	58.6	No incluido				NO

INDICADOR	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio OPVs	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio ONGs
	OPVs: Dec. 1999				OPVs: Sept. 2001					ONGs: Sept. 2000				ONGs: Sept. 2001				
	%	n	IC		%	n	IC			%	n	IC		%	n	IC		
			Min	Max			Min	Max				Min	Max			Min	Max	
VIH/SIDA/ETS																		
Hombres que han oído hablar del VIH/SIDA	95.0	520	92.6	96.6	96.6	76	91.7	101.5	NO	42.6	399	38.7	46.5	98.7	76	96.2	101.2	SI
Hombres que conocen 2 ó más formas de prevenir la transmisión del VIH	42.0	520	37.6	46.2	42.9	76	30.6	55.2	NO	41.0	394	36.1	45.9	71.1	76	60.9	81.3	SI
Hombres que dicen que el VIH se puede transmitir durante el embarazo	78.0	520	74.3	81.6	100.0	76.0	100.0	100.0	SI	77.3	~399	77.3	77.3	2.6	75.0	-1.1	6.2	NO
Hombres que dicen que el VIH se puede transmitir durante el parto	62.0	520	57.6	66.2	100.0	76.0	100.0	100.0	SI	61.8	~399	61.8	61.8	1.0	1.0	-0.9	2.9	NO
Hombres que dicen que el VIH se puede transmitir durante LM	70.0	520	66.3	74.4	100.0	76.0	100.0	100.0	SI	69.1	~399	69.1	69.1	1.0	1.0	-0.9	2.9	NO
Hombres que conocen otras ETS	76.0	521	72.2	80.5	No incluido				NA	NA	NA	NA	NA	no incluido				NA
Hombres que conocen 2 ó más Sg y Sn de ETS en hombres	33.0	520	29.0	37.3	No incluido				NA	27.0	448	22.9	31.1	No incluido				NA
Hombres que conocen 2 ó más Sg y Sn de ETS en mujeres	12.0	520	9.0	14.9	No incluido				NA	20.1	448	16.2	24.0	No incluido				NA
Hombres que saben 2 o mas maneras como se transmite el VIH/SIDA	No incluido				43.6	76	31.1	56.0	NA	35.4	469	31.5	39.3	36.8	76	25.2	48.5	NO
Hombres que mencionan al menos 2 ETS, además del VIH/SIDA	No incluido				No incluido				NA	47.0	447	42.4	51.6	No incluido				NA
Grupo de Población: Mujeres 15-49 años no embarazadas																		
Maternidad Segura																		
Mujeres que conocen 2 ó más signos de peligro del Embarazo	21.0	532	17.9	25.0	32.7	665	28.5	37.0	SI	39.0	646	35.2	42.8	33.6	285	27.1	40.1	NO
Mujeres que conocen 2 ó más signos de peligro del Parto	18.0	532	14.6	21.3	32.0	589	27.3	36.7	SI	30.0	646	26.5	33.5	32.4	285	26.0	38.8	NO
Mujeres que conocen 2 ó más signos de peligro del Post Parto	26.0	532	21.7	29.3	53.7	665	49.1	58.2	SI	41.0	551	36.9	45.1	57.0	285	50.3	63.7	SI
Mujeres que saben donde acudir por complicación materna	97.0	532	96.1	98.8	99.1	665	98.2	100.0	NO	82.0	552	78.8	85.2	95.7	209	93.2	98.3	SI
Mujeres <24 años que tenían su primer parto después 20 años	12.0	122	6.5	17.5	11.3	70	4.0	18.5	NO	No incluido				2.9	18	-2.8	8.6	NA
Mujeres que conocen periodo intergenesico adecuado	89.0	455	84.5	93.6	96.5	209	93.8	99.2	SI	63.6	560	60.7	66.5	83.9	152	76.7	91.1	SI
Planificación Familiar																		
Mujeres que usan algún método anticonceptivo	56.0	532	52.1	60.7	69.4	207	62.5	76.4	SI	62.0	598	58.1	65.9	42.3	76	29.9	54.8	NO
Mujeres que conocen 3 ó más métodos modernos de PF	63.0	532	58.5	66.8	98.2	209	96.5	99.9	SI	78.0	585	74.6	81.4	70.3	76	58.9	81.8	NO

INDICADOR	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio OPVs	LINEA DE BASE				EVALUACION				Cambio ONGs
	OPVs: Dec. 1999				OPVs: Sept. 2001					ONGs: Sept. 2000				ONGs: Sept. 2001				
	%	n	IC		%	n	IC			%	n	IC		%	n	IC		
			Min	Max			Min	Max				Min	Max			Min	Max	
HIV/SIDA/ETS																		
Mujeres que han oído hablar del VIH	87.0	532	84.3	90.0	98.3	400	98.2	98.4	SI	94.3	437	91.4	97.2	88.5	152	83.3	93.7	NO
Mujeres que conocen 2 ó más formas de prevenir la transmisión del VIH	30.0	532	26.0	33.9	77.4	399	72.9	82.0	SI	30.0	525	26.1	33.9	56.6	152	48.8	64.4	SI
Mujeres que dicen que le VIH se puede transmitir durante el embarazo	71.0	530	66.8	74.7	4.6	392	2.0	7.1	NO	74.6		74.6	74.6	NA	130	NA	NA	NA
Mujeres que dicen que el VIH se puede transmitir durante el parto	55.0	530	50.8	59.8	1.7	392	0.1	3.4	NO	64.0		64.0	64.0	NA	130	NA	NA	NA
Mujeres que dicen que el VIH se puede transmitir durante LM	61.0	513	56.7	65.3	1.5	392	0.3	2.6	NO	67.1		67.1	67.1	20.2	130	13.0	27.5	NO
Mujeres que conocen otras ETS	60.0	532	55.2	63.7	78.0	247	72.3	83.7	SI	No incluido				68.4	56	55.1	81.7	SI
Mujeres que mencionan al menos 2 ETS, además del VIH/SIDA	No incluido				62.5	247	55.8	69.3	NA	32.0	436	27.6	36.4	48.2	56	35.1	61.3	NO
Mujeres que conocen 2 ó más Signos de ETS en hombres	11.0	532	8.0	13.4	48.9	247	42.1	55.7	SI	19.0	521	15.7	22.3	34.9	76	23.0	46.9	SI
Mujeres que conocen 2 ó más Signos de ETS en mujeres	14.0	532	10.9	16.9	55.4	247	48.7	62.2	SI	27.6	434	23.7	31.5	29.0	71	17.3	40.7	NO
Mujeres 15-49 no embarazadas que usaron condón con su pareja en la última relación sexual	3.0	331	1.4	5.5	6.6	109	1.4	11.8	NO	9.0	393	6.2	11.8	8.0	75	1.1	14.9	NO